

**UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID**

**FACULTAD DE GEOGRAFÍA E HISTORIA**



**LAS ESTEPAS CENTROEUROASIÁTICAS  
DURANTE LA EDAD DEL BRONCE: ESBOZO DE  
PROBLEMAS TEÓRICOS Y METODOLÓGICOS.**

**MEMORIA PARA OPTAR AL GRADO DE DOCTOR  
PRESENTADA POR**

**Jorge Rolland Calvo**

Bajo la dirección de la doctora

María Isabel Navarrete

**Madrid, 2009**

- **ISBN: 978-84-692-9950-0**



Las estepas centroeuroasiáticas  
durante la Edad del Bronce  
Esbozo de problemas teóricos y metodológicos

Jorge Rolland Calvo

Tesis doctoral  
Universidad Complutense de Madrid

Tesis doctoral

**Las estepas centroeuroasiáticas  
durante la Edad del Bronce**

**Esbozo de problemas teóricos y metodológicos**

Jorge Rolland Calvo

Directora: María Isabel Martínez Navarrete  
Tutor: Gonzalo Ruiz Zapatero

Universidad Complutense de Madrid  
2009





# ÍNDICE

## PRIMERA PARTE: INTRODUCCIÓN

Capítulo 1. Introducción: la arqueología de la Edad del Bronce en las estepas centroeuroasiáticas .....	5
1.1. Problemática .....	7
1.2. Enfoque y tratamiento .....	8
1.3. Resultados .....	11
1.4. Justificación .....	16
1.5. Organización de la exposición y algunas notas sobre aspectos técnicos y formales .....	22
1.6. Agradecimientos y reconocimientos .....	23
Capítulo 2. Fundamentos teóricos para un panorama crítico de la arqueología de la Edad del Bronce en las estepas centroeuroasiáticas .....	27
2.1. Hacia una teoría de la realidad histórica .....	28
2.2. Teoría de los restos y contextos arqueológicos .....	40
2.3. Teoría de la producción de la información arqueológica: relaciones entre el presente y el pasado .....	47

## SEGUNDA PARTE: CONTEXTO

Capítulo 3. Área de estudio: geografía y evolución ambiental .....	53
3.1. Las estepas euroasiáticas: geografía básica de los Urales meridionales y zonas afines .....	56
3.2. Evolución ambiental de las estepas euroasiáticas .....	68
Capítulo 4. Hitos principales del estudio arqueológico de las estepas en la Edad del Bronce .....	77
4.1. Arqueología en el Imperio de los zares .....	77
4.2. Arqueología soviética .....	80
4.3. Mundo actual .....	88
4.4. Características generales de la información arqueológica de las estepas en la Edad del Bronce .....	91

## TERCERA PARTE: ESTUDIO Y ANÁLISIS

Capítulo 5. La Edad del Bronce y la formación de la economía productiva	
en las estepas euroasiáticas .....	97
5.1. Definición y problemática general de la Edad del Bronce esteparia .....	98
5.2. Teorías sobre la formación de la economía productiva en las estepas y su evolución	
a lo largo de la Edad del Bronce .....	101
5.2.1. Formación de la economía productiva en las estepas .....	102
5.2.2. Evolución de la economía productiva esteparia durante la Edad del Bronce .....	104
5.2.3. Las pretendidas lenguas prehistóricas de las estepas .....	106
5.3. Fundamentos arqueológicos de la economía productiva y el desarrollo	
de la Edad del Bronce en las estepas .....	108
5.3.1. Antecedentes de la economía productiva de las estepas .....	110
5.3.1.1. El norte del Mar Negro y el interfluvio del Volga y Ural	
entre los milenios VII y IV AC .....	111
5.3.1.2. Neolítico y Calcolítico en Siberia sudoccidental .....	124
5.3.1.3. La domesticación del caballo antes de la Edad del Bronce .....	129
5.3.2. Los conjuntos arqueológicos de la Edad del Bronce .....	137
5.3.2.1. Testimonios arqueobiológicos .....	140
5.3.2.2. Testimonios arqueometalúrgicos .....	152
5.3.2.3. Otros registros .....	166
5.3.3. El final de la Edad del Bronce y el comienzo de la Edad del Hierro .....	175
5.4. Conclusiones .....	178
Capítulo 6. Las culturas arqueológicas de la Edad del Bronce en las estepas centroeuroasiáticas	
y en sus zonas afines .....	181
6.1. Los Urales meridionales y el interfluvio del Volga y Ural .....	183
6.1.1. La Edad del Bronce Antiguo .....	184
6.1.2. La Edad del Bronce Medio .....	192
6.1.3. La Edad del Bronce Final .....	204
6.1.4. El complejo minero y metalúrgico de Kargaly .....	222
6.1.4.1. Historia de las investigaciones .....	224
6.1.4.2. Características de los trabajos mineros .....	225
6.1.4.3. Yacimientos arqueológicos prehistóricos .....	229
6.1.4.4. Hallazgos .....	235
6.1.4.5. Conclusiones .....	249
6.1.5. El final de la Edad del Bronce .....	250
6.2. El este de los Urales meridionales .....	251
6.2.1. Los inicios de la Edad del Bronce .....	252
6.2.2. El final de la Edad del Bronce Medio .....	253
6.2.3. La Edad del Bronce Final .....	264
6.2.4. El Final de la Edad del Bronce y el comienzo de la del Hierro .....	271
6.3. Asia central y las relaciones con las estepas centroeuroasiáticas .....	274
6.3.1. Neolítico .....	277
6.3.2. Calcolítico .....	278

6.3.3. <i>La Edad del Bronce Antiguo y Medio</i>	281
6.3.4. <i>El Bronce Final y la transición a la Edad del Hierro</i>	291
6.3.4.1. <i>Kopet Dag y Margiana</i>	292
6.3.4.2. <i>Bactria</i>	295
6.3.4.3. <i>Este del Caspio y entornos del mar Aral (Joresmia)</i>	298
6.3.4.4. <i>Valle del Zeravshan</i>	301
6.3.4.5. <i>Fergana y la región de Tashkent</i>	303
6.3.4.6. <i>Los grupos andronovos de Asia central: Tian Shan y Semirequie</i>	303
6.3.4.7. <i>Interpretaciones generales</i>	305
6.4. <i>Conclusiones: la Edad del Bronce y la formación de la economía productiva en las estepas de Eurasia central</i>	307
 Capítulo 7. <i>Análisis crítico de la arqueología de la Edad del Bronce en las estepas centroeuroasiáticas</i>	309
7.1. <i>Aspectos teóricos y metodológicos de la arqueología de la Edad del Bronce en las estepas</i>	312
7.1.1. <i>El enfoque histórico-cultural en la arqueología de las estepas de la tradición soviética</i>	313
7.1.2. <i>La Edad del Bronce: una etapa clave de la evolución social en la tradición soviética</i>	323
7.1.3. <i>Reformismo pragmático y nuevas (y viejas) tendencias en la arqueología soviética y postsoviética</i>	326
7.1.4. <i>Aportaciones de arqueólogos ajenos a la tradición soviética</i>	339
7.2. <i>Relaciones entre la investigación arqueológica y sus contextos</i>	355
7.2.1. <i>Rusia y Asia: cultura y ciencia para relacionarse con la alteridad</i>	357
7.2.2. <i>Programa ideológico oficial y arqueología de las estepas en la Unión Soviética</i>	369
7.2.3. <i>Los bloques de la Guerra Fría: arqueología de la Edad del Bronce en Asia central</i>	374
7.2.4. <i>Arqueología internacional en el mundo actual</i>	381
7.2.5. <i>Arqueología en el mundo postsoviético</i>	388
7.3. <i>Conclusiones: la investigación arqueológica de las estepas como complejo multidimensional</i>	394
 CUARTA PARTE: CONCLUSIONES	
 Capítulo 8. <i>Conclusiones y perspectivas para investigaciones futuras sobre la Edad del Bronce de las estepas euroasiáticas</i>	399
 ANEXOS	
 Anexo 1. <i>Trayectoria histórica general de las poblaciones de las estepas euroasiáticas y sus zonas afines</i>	407
1. <i>Aspectos generales sobre el estudio histórico de las poblaciones nómadas esteparias</i>	411
2. <i>Los “pueblos” del I milenio AC</i>	414
3. <i>El mundo del occidente de Asia central: aqueménidas, macedonios y seléucidas</i>	416
4. <i>Las confederaciones esteparias a fines del I milenio AC</i>	420
5. <i>El final del I milenio AC en Asia central: sakas, partos y kushanes</i>	422

6. El renacimiento de las migraciones .....	423
7. Mawarannahr: Asia central entre el Amu Darya y Syr Darya bajo los árabes .....	427
8. Gengis Jan y el imperio de los mongoles .....	431
9. Turcos, uzbekos y kazajos .....	435
10. Los territorios de la Horda de Oro: los principados de la Rus primitiva conquistados .....	437
11. La formación del imperio de los zares y su relación con los nómadas de las estepas .....	441
12. Dominio y colonización rusas en las estepas y sus zonas vecinas hasta el siglo XIX .....	449
13. Conclusiones .....	451
 Anexo 2. Coordenadas geográficas de algunos yacimientos esteparios .....	 453
 Resumen .....	 457
 Summary .....	 460
 <b>КРАТКИЙ ОБЗОР</b> .....	 464
 Bibliografía .....	 469



## RESUMEN DE FIGURAS, GRÁFICOS Y TABLAS

### CAPÍTULO 1

Figura 1.1. Mapa conceptual de la introducción crítica a la arqueología de las estepas en la Edad del Bronce que se presenta en este trabajo

Tabla 1.1. Selección de instituciones y centros de diversos países en los que se llevan a cabo investigaciones históricas, antropológicas o arqueológicas sobre el ámbito euroasiático

### CAPÍTULO 2

Figura 2.1. Aspectos teóricos del proceso reflexivo de investigación en arqueología

Figura 2.2. Modelo teórico arqueopalinológico para el estudio de las relaciones entre diagramas polínicos y vegetación real

### CAPÍTULO 3

Figura 3.1. Distribución latitudinal actual de la vegetación en distintos cinturones en la Federación Rusa

Figura 3.2. Marco geográfico y geopolítico actual de las *estepas euroasiáticas*

Figura 3.3. Las estepas del centro de Eurasia: los Urales meridionales y sus zonas afines

Figura 3.4. Asia central

Tabla 3.1. Clasificación de los distintos tipos de estepas euroasiáticas

Tabla 3.2. Datos sobre las estepas semidesérticas del centro de Kazajistán

Tabla 3.3. Tiempo y edades geológicas

Tabla 3.4. Cenozoico

Tabla 3.5. Evolución climática en Eurasia central durante el Holoceno

## CAPÍTULO 4

Figura 4.1. Museo de Prehistoria en Minussinsk (Krasnoiarsk, Siberia meridional)

Figura 4.2. Cartel animando a la conservación de los monumentos históricos en los años 20

## CAPÍTULO 5

Figura 5.1. Principales grupos y culturas arqueológicas del Neolítico del norte del Mar Negro (VII – mediados V milenio AC)

Figura 5.2. Principales culturas del Calcolítico inicial y algunos de sus yacimientos más destacados (ca. 4500 AC)

Figura 5.3. Conjuntos cerámicos y metálicos de cementerios de la cultura Skelya

Figura 5.4. Objetos metálicos de asentamientos y depósitos escondidos Tripolye B

Figura 5.5. Culturas y yacimientos principales del Calcolítico final e inicio de la Edad del Bronce Antiguo (ca 3700/3500 AC) en el norte del Mar Negro

Figura 5.6. A. Tumbas bajo kurgán y posiciones características de los difuntos en el Calcolítico final nordpóntico.  
B. Algunos objetos metálicos de los conjuntos Sredni Stog II

Figura 5.7. Grupos culturales y yacimientos al este del Don correspondientes a los periodos previos a la Edad del Bronce

Figura 5.8. Conjuntos arqueológicos de las culturas neolíticas entre el Don y los Urales

Figura 5.9. Muestra somera de culturas y yacimientos de Siberia occidental en el Neolítico y Calcolítico

Figura 5.10. Poblados de la cultura Botai

Figura 5.11. Sumatorio de fechas radiocarbónicas calibradas de las culturas Afanasievo y Okunevo

Figura 5.12. Representaciones de caballos sobre objetos provenientes de tumbas previas a la Edad del Bronce

Figura 5.13. Representación del desgaste biselado en la parte oclusal del P2 inferior de los caballos

Figura 5.14. A. *Alisadores de cuerdas* de Botai. B. Falanges decoradas de Botai

Figura 5.15. Tumba en una fosa del poblado de Botai, con cuatro individuos inhumados junto con los restos de 14 caballos

Figura 5.16. Distribución de los poblados de la Edad del Bronce Medio y Final estudiados por Lebedeva

Figura 5.17. Poblados de los que proceden las colecciones estudiadas por Antipina correspondientes a la Edad del Bronce Antiguo y Medio

Figura 5.18. Poblados de los que proceden las colecciones estudiadas por Antipina correspondientes a la Edad del Bronce Final 1,2 y 3,4

Figura 5.19. Límites generales de la *provincia metalúrgica circumpóntica*

Figura 5.20. Principales formas metálicas del sector estepario la *provincia metalúrgica circumpóntica*

Figura 5.21. Moldes de las hachas características de la CMP conocidas como de “enmangue directo”

Figura 5.22. Límites generales de la *provincia metalúrgica euroasiática*

Figura 5.23. Principales conjuntos metálicos de la *provincia metalúrgica euroasiática*

Figura 5.24. Muestra somera del conjunto Seima-Turbino del oeste de los Urales

Figura 5.25. A. Tumba 1 del kurgán 9 de Krivoe Ozero, con dos cráneos de caballo, un difunto y las huellas de ruedas y el eje de un posible carro. B. *Pasarriendas* procedentes de la tumba anterior y la número 2 (kurgán 9)

Figura 5.26. Tumbas con restos de carros de ruedas macizas en la estepa de Kubán (cultura Novotitorovskaia)

Figura 5.27. Identificación de puñales Karasuk (Bronce Final) en petroglifos siberianos

Figura 5.28. Algunos conjuntos clásicos del arte rupestre siberiano atribuido a la Edad del Bronce

Figura 5.29. Estela de Znamenka (cultura Okunevo, cuenca de Minussinsk en el Yenisei medio)

- Gráfico 5.1. Colecciones arqueozoológicas de algunos poblados anteriores a la Edad del Bronce entre el Volga y los Urales
- Gráfico 5.2. Proporciones de caballos (salvajes o domésticos), bóvidos y ovicápridos domésticos, y bóvidos salvajes en distintos poblados entre el Volga y el Irtysh durante el Neolítico y el Calcolítico y Edad del Bronce Antiguo (hasta fines del III milenio AC)
- Gráfico 5.3. Colecciones arqueozoológicas de los yacimientos de la Edad del Bronce Antiguo y Medio estudiados por Antipina: proporciones de los principales grupos representados
- Gráfico 5.4. Colecciones arqueozoológicas de los yacimientos de la Edad del Bronce Final (1y 2)
- Gráfico 5.5. Grupos de edad constatados en algunas colecciones de la primera parte del Bronce Final
- 
- Tabla 5.1. Relación entre el número de muestras tomadas y las muestras con resultados positivos procedentes de sedimentos flotados en poblados de Europa oriental (hasta los Urales) desde el Neolítico hasta la Edad del Hierro
- Tabla 5.2. Relación entre el número de muestras tomadas y muestras con resultados positivos procedentes de sedimentos de niveles datados en la Edad del Bronce de diversos poblados de Europa oriental
- Tabla 5.3. Porcentajes de équidos en relación con los ungulados domésticos y de grupos de edad de équidos de poblados de distintas culturas del Bronce Medio y Final entre el Volga y el Irtysh
- Tabla 5.4. Cronologías de la *provincia metalúrgica carpato-balcánica* (CBMP) y *provincia metalúrgica circumpónica* (CMP)
- Tabla 5.5. Relación del número de fechas manejadas para definir la *provincia metalúrgica circumpónica* (CMP) y del de los yacimientos de los que proceden según las áreas tratadas
- Tabla 5.6. Número de muestras (y proporción respecto al total de muestras procedentes de todas las áreas de la CMP -Anatolia, Cárpatos y Balcanes, Egeo, Levante, Mesopotamia, Susa, sur y norte del Cáucaso, y Europa oriental) correspondientes a los tres grupos principales de cobres del Bronce Antiguo y Medio
- Tabla 5.7. Principales conjuntos de arte rupestre siberiano atribuidos a la Edad del Bronce
- Tabla 5.8. Porcentajes de muestras con resultados positivos, en función del número de semillas contenido en cada una de ellas

## CAPÍTULO 6

- Figura 6.1. Principales yacimientos de la comunidad Yamnaya en los Urales meridionales y zonas afines citados en el texto
- Figura 6.2. Materiales de cementerios de la cultura Yamnaya en los Urales meridionales
- Figura 6.3. Seriación de los tipos de vasos cerámicos procedentes del bajo Volga a lo largo de la Edad del Bronce
- Figura 6.4. Principales yacimientos de la Edad del Bronce Medio mencionados en el texto
- Figura 6.5. Principales formas cerámicas de la cultura Katakombnaya en el bajo Volga
- Figura 6.6. Tumba 1 del kurgán IV de Shumaevo II, correspondiente a la fase Katakombnaya
- Figura 6.7. Planta de Beregovskoe 1 y comparación con los poblados fortificados de fines de la Edad del Bronce y comienzos de la del Hierro (Barsova Gora III) de las zonas forestales
- Figura 6.8. Restos de producción metalúrgica en la cultura Abashevo y seriación de tipos principales de objetos
- Figura 6.9. *Puntas de lanza* de cobre y bronce de las llamadas *tumbas de guerreros* de fines del Bronce Medio y comienzos del Bronce Final en las estepas euroasiáticas
- Figura 6.10. Principales yacimientos de la Edad del Bronce Final en los Urales meridionales
- Figura 6.11. Plantas de asentamientos de la cultura Srubnaya en los Urales meridionales

- Figura 6.12. A. Reconstrucción de las estructuras arquitectónicas a partir de la planta del poblado de Shigonskoe. B. Reconstrucción del proceso de enterramiento de viviendas similares en documentadas en poblados de la Edad del Hierro de zonas forestales (Finlandia)
- Figura 6.13. Productos y manufacturas metálicos procedentes de poblados de la cultura Srubnaya del Bronce Final en los Urales meridionales (*oblast* de Samara)
- Figura 6.14. Planta de la estructura principal excavada en Krasno Samarskoe, correspondiente a la cultura Srubnaya
- Figura 6.15. Hallazgos procedentes de poblados de la cultura Srubnaya de los Urales meridionales (*oblast* de Samara)
- Figura 6.16. Kurgán 3 de Krasno Samarskoe, con tumbas de la cultura Srubnaya en su periferia
- Figura 6.17. Conjuntos líticos y metálicos de cementerios y hallazgos aislados del norte del Mar Negro correspondientes al Bronce Final (cultura Mnogovalikovaya)
- Figura 6.18. A. *Hoces* o *machetes* curvos de la comunidad Srubnaya de poblados y hallazgos aislados del conjunto de las estepas. B. Depósito escondido de Kostroma
- Figura 6.19. Distritos mineros de Kargaly y yacimientos de la Edad del Bronce
- Figura 6.20. Sección metalográfica de un nódulo de mineral de cobre puro típico de Kargaly
- Figura 6.21. A. Paisaje minero actual en la colina de Gorny (distrito V). B. Detalle de una de las galerías. C. Fotografía aérea de los trabajos mineros y D. planimetría de las galerías subterráneas en el barranco de Miasnikovski
- Figura 6.22. Posible distribución de piezas de cobre fabricadas con el cobre de Kargaly en sus dos variantes: Cu y Cu\*
- Figura 6.23. Principales estructuras de las dos fases de Gorny durante la ocupación srubnaya
- Figura 6.24. Planta del complejo 1 de la fase B-1 de ocupación de Gorny 1
- Figura 6.25. Muestra de restos vinculados con la extracción de mineral y la producción metalúrgica procedentes de Gorny 1
- Figura 6.26. Hallazgos metálicos de Gorny 1
- Figura 6.27. Otros hallazgos relacionados con el trabajo metalúrgico
- Figura 6.28. Principales formas cerámicas halladas en Gorny 1
- Figura 6.29. Procesos, objetos y desechos de la industria ósea en Gorny 1
- Figura 6.30. *Huesos adivinatorios* o *dados* realizados sobre la parte medial de los radios de ungulados de distintos poblados de los Urales meridionales y Siberia occidental
- Figura 6.31. Principales yacimientos del este de los Urales meridionales
- Figura 6.32. Plantas de algunos poblados de la cultura Sintashta
- Figura 6.33. Pasarriendas (“cheekpieces”) procedentes de tumbas de las necrópolis de la cultura Sintashta, Petrovka y Alakul
- Figura 6.34. Tumbas y ajuares del cementerio de Kriovoe Ozero
- Figura 6.35. Corte de las tumbas 10 y 16 del gran kurgán del cementerio de Sintashta
- Figura 6.36. Materiales característicos de la cultura Petrovka
- Figura 6.37. Tumbas y materiales arqueológicos de Bestamak (cultura Petrovka)
- Figura 6.38. Restos del poblado de Mirny II, correspondientes a la facies Alakul de la cultura Andronovo
- Figura 6.39. Materiales arqueológicos de la facies Alakul de la cultura Andronovo
- Figura 6.40. Formas cerámicas de la cultura Andronovo/Fedorovo
- Figura 6.41. Reconstrucción de un horno de fundición de las explotaciones minero-metalúrgicas del alto Atasu
- Figura 6.42. A. Reconstrucción de una vivienda de la cultura Sargary a partir de una planta y B. hallazgos metálicos en Novonikolskoe (poblado), Petrovka II (poblado), Sargary (cementerio) y Zhabuy Pokrovka II
- Figura 6.43. Mapa de Asia central



- Figura 6.44. Planimetría urbana de Altyn-depe  
 Figura 6.45. Reconstrucción ideal del centro urbano de Togolok 21  
 Figura 6.46. Planimetría del núcleo de Sapallitepe  
 Figura 6.47. Restos esteparios del Kopet Dag  
 Figura 6.48. Restos esteparios de Margiana  
 Figura 6.49. Restos esteparios de Bactria  
 Figura 6.50. Restos esteparios del este del Caspio, Joresmia y Zeravshan  
 Figura 6.51. Planta y cerámicas del campamento Karnab-Sichkonchi  
 Figura 6.52. Restos esteparios de Fergana y Semirequie  
 Figura 6.53. Desplazamientos estacionales de grupos de ganaderos, constatados históricamente, entre los Urales meridionales y Asia central, postulados como indicio de movimientos que se retrotraerían al II milenio AC

Gráfico 6.1. Grupos de edad constatados en función de los molares inferiores M1 y M2 de bóvidos en Gorny 1 (fase B-3)

Tabla 6.1. Periodización de la Edad del Bronce

Tabla 6.2. Principales grupos culturales esteparios de la transición entre la Edad del Bronce Medio y Final, clasificados en función de su respectiva área geográfica y definidos de acuerdo con las características de las “tumbas de guerreros”

Tabla 6.3. Distribución de las semillas de Gorny 1 en las distintas estructuras excavadas

Tabla 6.4. Identificación taxonómica de los macrorrestos vegetales más abundantes

Tabla 6.5. Taxones y número de los carbones procedentes de las distintas fases y estructuras de Gorny 1

## CAPÍTULO 7

Figura 7.1. Los rasgos de cada cultura desde el punto de vista histórico-cultural

Figura 7.2. *Tesoro de Galich*

Figura 7.3. *Ellos ganan* (1872) (izquierda) y *Enseñan los trofeos* (1872) (derecha), de V. Vereshchagin

Figura 7.4. *Caravana de camellos* (1917), de A. Volkov

Figura 7.5. El *heartland* y sus vías de acceso, según N.J. Spykman

Figura 7.6. Tributo a Saparmurat Niazov en el trabajo de Sarianidi (2002) en el Turkmenistán independiente: escudos nacionales y portada de *Ruhnama*, obra filosófica e histórica sobre el *pueblo turkmeno* escrita por el difunto *Turkmenbaschi* o “padre de todos los turkmenos”

## ANEXO 1

Figura 1. Planta del Kurgán 6 de Aksai (interfluvio Volga/Don). Panel con petroglifos de Baga Oigor (noroeste de Mongolia)

Figura 2. Estilo animalístico euroasiático del I milenio AC

Figura 3. Límites aproximados de los imperios aqueménida y seléucida

Figura 4. Grupos sakas que se presentan ante el *rey de reyes* Darío, en el palacio de Persépolis

Figura 5. Reinos del siglo IV a II a.C. al margen del poder persa

Figura 6. Límites aproximados del imperio sasánida hacia 250 d.C.

Figura 7. Reinos e imperios de Asia central anteriores a los mongoles

Figura 8. Límites aproximados de los *ulus* mongoles tras la muerte de Gengis Jan

Figura 9. Límites aproximados del janato Chagatai

Figura 10. El *gran príncipe* Mijail de Tver entrega regalos al *jan* uzbeko de la Horda de Oro en 1319, según una miniatura del *Litsevoi letopisnyi svod*. La “retirada del Ugra” (1480)

Figura 11. La cruz sobre la media luna se convierte desde tiempos de Iván IV en uno de los símbolos de la Iglesia ortodoxa rusa, con motivo del avance territorial sobre las poblaciones esteparias. Entrada de Iván IV y sus tropas en Kazán (1552)

Figura 12. Región administrativa de Orenburgo a mediados del siglo XVIII, desde la que se impulsa el avance sobre las estepas de los Urales meridionales y Asia central

*A mi madre y a la madre de mi madre, mi abuela,  
por todo lo que nos une y nos separa*

“Missionaries and settlers wrote about [native American] Indians’ extreme bloodthirstiness without knowing that the past of some European and Asiatic peoples hides equally sinister mysteries” (Mednikova 2002: 57).

“Change in archeology in Russia (Rossiia) has not arisen solely from the internal development of science (...). The entire history of archaeology, of course, can be presented as a process of its interaction with society” (Beliaev y otros 2008: 15-6).





PRIMERA  
PARTE:

INTRODUCCIÓN



# 1

## INTRODUCCIÓN: LA ARQUEOLOGÍA DE LA EDAD DEL BRONCE EN LAS ESTEPAS CENTROEUROASIÁTICAS

Este trabajo ofrece una introducción crítica a la arqueología de las estepas euroasiáticas durante la Edad del Bronce, es decir, en los milenios III y II AC. Este es un ámbito de estudio inmenso y multidimensional. Lo es desde un punto de vista geográfico, porque abarca los territorios del cinturón vegetal estepario que se extiende desde las llanuras de la actual Hungría hasta Siberia occidental, pasando por el norte de la antigua Asia central soviética. Y lo es, asimismo, desde un punto de vista historiográfico, en la medida en que ha sido cultivado por varias generaciones de investigadores pertenecientes a múltiples tradiciones que se han desenvuelto en diversas y complejas tesituras históricas, incluyendo la expansión del Imperio ruso al este de los Urales, el sistema de la Unión Soviética y el nuevo orden mundial posterior a la Guerra Fría.

Por introducción crítica se entiende aquí una perspectiva general sobre la arqueología de la Edad del Bronce en las estepas que selecciona determinados aspectos que caracterizan adecuadamente, desde nuestro punto de vista, sus dos dimensiones fundamentales: la que atañe a la trayectoria de la disciplina dedicada a su estudio, o *dimensión historiográfica*, y la relativa a la existencia histórica de las poblaciones esteparias en este periodo, o *dimensión histórica*. En realidad no se trata sólo de identificar una serie de aspectos concernientes a los investigadores y equipos implicados, a la información arqueológica producida y a los temas tratados y discutidos. Un ejercicio crítico exige, además, estudiar las relaciones que mantienen entre sí estos aspectos fragmentarios de la realidad tratada, para poder proponer las dinámicas y regularidades que las

rigen y que constituyen en definitiva el ámbito de la arqueología de las estepas. Es, por tanto, una perspectiva particular sobre una realidad concreta.

Nos concentramos en la parte central de las estepas euroasiáticas, es decir, en los Urales meridionales y sus zonas vecinas, aunque relacionamos sus problemáticas con las de otras regiones, ya que forman parte de un ámbito de estudios que históricamente, y aún hoy, se ha considerado a escala continental. Acotamos la perspectiva de este modo por dos motivos. En primer lugar, esta gran región, especialmente protegida y rica en el contexto estepario, parece acoger en la Edad del Bronce a poblaciones que participan activamente en la formación y extensión de nuevas sociedades, culturas y prácticas económicas en todas direcciones, hacia Siberia occidental, Asia central y Europa oriental. Entre ellas figuran algunos aspectos típicamente asociados a la Edad del Bronce esteparia, como la ganadería y la metalurgia, la movilidad geográfica, las aristocracias caballerías, la familia de lenguas indoeuropeas, etcétera.

En segundo lugar, en los Urales meridionales se ubica el complejo minero y metalúrgico de Kargaly, en cuyo estudio participa un equipo español desde comienzos de los años 90 junto a los investigadores rusos del Instituto de Arqueología de la Academia de Ciencias de Rusia, dirigidos por el especialista en arqueometalurgia euroasiática E.N. Chernyj. Kargaly aloja una de las pocas concentraciones de cobre en las estepas euroasiáticas, junto a otros yacimientos de los Urales, el norte y centro del actual Kazajistán y el norte del Mar Negro. Presenta restos discretos de obras mineras en el Bronce Antiguo y espectaculares en el Bronce Final, sólo comparables a los de Kazajistán. Esto convierte a esta región en una de las más importantes a la hora de considerar fenómenos cruciales de la Edad del Bronce de las estepas, como la producción e intercambio de objetos de metal.

Finalmente, tratamos las últimas tres décadas de la arqueología de las estepas, pero intentamos aportar algunos datos y reflexiones sobre otros periodos para completar este panorama introductorio. Desarrollamos sobre todo un estudio de distintas obras de síntesis en inglés, francés y, en menor medida, italiano, alemán y castellano, además de las monografías de Kargaly. Los trabajos sintéticos sobre la Edad del Bronce en general que se han publicado en los últimos años (Parzinger 2006; Anthony 2007; Kohl 2007; Koryakova y Epimakhov 2007), o sobre distintos aspectos de ella (Levine y otros 1999, 2003), ofrecen un sólido punto de partida. Por su propia naturaleza sintética, estas y otras obras ofrecen información general sobre la Edad del Bronce esteparia, por lo que el desarrollo de estudios más concisos, restringidos geográfica y temporalmente o centrados en ciertos conjuntos arqueológicos, quizás conduzca a la matización del cuadro que ofrecemos aquí.

## 1.1. PROBLEMÁTICA

La arqueología de la Edad del Bronce en las estepas se ha ido formando a lo largo de más de un siglo, nutriéndose de las aportaciones de numerosos equipos de investigadores. Lógicamente han predominado los pertenecientes a los sistemas políticos que han gobernado estos territorios, entre los que se encuentran los arqueólogos de las diversas nacionalidades incluidas en el Imperio ruso, la Unión Soviética y las repúblicas de la actual Comunidad de Estados Independientes. Además, figuran especialistas provenientes de países ajenos a estos sistemas políticos. Unos y otros han visto potenciadas o limitadas sus actividades en distintos momentos. El corpus de información arqueológica ha ido creciendo y adquiriendo determinadas características también en función de diversas tesituras.

Pese a la enorme variedad de las contribuciones, la Edad del Bronce en las estepas del centro de Eurasia se considera tradicionalmente como el momento en el que se gestan prácticas y técnicas que van a marcar la trayectoria de sus poblaciones en los siglos y milenios sucesivos, como la ganadería y la metalurgia, un aumento notable de la movilidad, gracias a la domesticación del caballo y el uso de carros, y la construcción de los famosos túmulos funerarios o *kurganes* (del ruso *kurgany*). Este periodo entrañaría transformaciones del mismo calado que el que se denota en otras regiones con la designación de *Neolítico*, sólo que aquí se conocen con la expresión de *formación de la economía productiva* y son de otra naturaleza que las propuestas en el ámbito próximo-oriental y europeo. A ello se añade, sobre todo al cabo de los siglos, desde el Bronce Medio, la constitución de nuevos sistemas culturales y sociales que se reparten en inmensos territorios, como Asia central.

La Edad del Bronce implica, por tanto, un momento fundacional en el que, además, convergen muchas otras poblaciones del resto de las estepas, como parte de un proceso general (continental) de transformación que se dilata a lo largo de más de dos milenios, desde fines del IV hasta el II milenio AC.

Existe, sin embargo, una gran diversidad de planteamientos y pareceres sobre los detalles de esta realidad histórica y los conjuntos arqueológicos que los constatarían, así como sobre las teorías y, más aún, los métodos adecuados para abordar estos últimos y vincularlos con aquéllas. Se discute frecuentemente sobre las estrategias de subsistencia, los patrones de poblamiento y las prácticas metalúrgicas, así como sobre la formación de determinadas organizaciones y entidades económicas, sociopolíticas y culturales, también conocida como *etnogénesis*. No obstante, los restos arqueológicos más estudiados son los de los depósitos funerarios, reducidos normalmente a los rasgos más vistosos, como las piezas decoradas, la presencia ocasional de carros y caballos, la adición de ocre y las posiciones de los difuntos, y a la definición de una cronología con la que relacionar conjuntos similares. Además, no todas las áreas han sido estudiadas con la misma intensidad. La discusión teórica y metodológica, por su parte, ha tendido a polarizarse entre los enfoques histórico-

culturales y los procesuales, que pueden ser identificados prosaicamente en los grupos de las tesis migracionistas o difusionistas y las no migracionistas, respectivamente.

En el ámbito de los Urales meridionales se puede apreciar la proliferación de estudios arqueológicos con motivo de la actividad de sociedades de eruditos y organismos de investigación regionales y nacionales desde el siglo XIX, y de la realización de obras públicas a lo largo del XX. La participación de arqueólogos ajenos al Imperio ruso y la URSS se limita a las últimas décadas.

Como se indicaba en el apartado anterior, esta región incluye algunos de los desarrollos más importantes de la Edad del Bronce, sobre todo en sus momentos avanzados y en lo que concierne tanto a las explotaciones mineras y las hipotéticas redes de circulación del metal, como a la gestación de equipos materiales que se mantienen durante varios siglos y se extienden a lo largo de extensos y distantes territorios. Los momentos más antiguos se suelen ligar con el fenómeno más amplio de la formación de la economía productiva en las estepas, en especial con las del norte del Mar Negro.

En los Urales meridionales, como en otras regiones, han predominado los planteamientos migracionistas, de modo que sus conjuntos arqueológicos suelen remitir al punto tanto de llegada como de arranque de diversos contingentes. El llamado *Bronce de las estepas* de Asia central, que implica la proliferación de conjuntos arqueológicos similares a los de los entornos de los Urales, constituye uno de los mejores ejemplos de la contraposición de las posiciones de los arqueólogos. Este caso se beneficia, además, de la presencia de investigadores de muy diversas procedencias desde el siglo XIX hasta el inicio de la URSS y desde los años 70 hasta la actualidad, con abundante bibliografía en distintos idiomas.

## 1.2.

### ENFOQUE Y TRATAMIENTO

Como señalábamos más arriba, este trabajo no se plantea como una mera descripción, sino como un ejercicio de reflexión y análisis teóricos sobre la Edad del Bronce de las estepas y los variados modos en los que se ha abordado. Busca, en efecto, distintos contenidos y los relaciona para dar cuenta de las estructuras de la arqueología de las estepas, esbozando los problemas teóricos y metodológicos implicados en el estudio de las poblaciones esteparias y en la práctica investigadora que lo hace posible.

Este ejercicio está guiado por ciertos presupuestos teóricos relativos a las tres instancias ontológicas (y a sus correlatos metodológicos) que constituyen el proceso de investigación arqueológica, de acuerdo con L.F. Bate (1998): la realidad histórica, los restos y contextos arqueológicos y la producción de la información arqueológica a lo largo de la trayectoria de la disciplina. Este enfoque permite evaluar los contenidos de la arqueología de las estepas de acuerdo

con criterios explícitos, si bien discutibles, evidentemente, definiendo un posicionamiento particular ante esta realidad, tanto en su dimensión histórica como en la historiográfica. Al mismo tiempo, sirve para estructurar muchos de ellos en función de tres aspectos fundamentales de cualquier investigación arqueológica.

En cuanto a la primera instancia, se parte de una concepción crítica e histórica de la economía política de los grupos no capitalistas, que implica la valoración de los aspectos extraeconómicos y los procesos políticos. Esta perspectiva trata de incorporar algunos debates que se producen desde los años 70 en torno al marxismo (Galcerán 1997; Postone 2003) y su relación con la antropología (Llobera 1979; Sahlins 1988) y la arqueología (Rolland 2005). En lo referente a los restos y contextos arqueológicos, se subraya la mediación de multitud de fenómenos y procesos entre lo que encontramos en el campo y las situaciones en las que se producen, usan y abandonan, en la línea abierta por Schiffer (1987). Esto conlleva a prestar atención tanto a los medios y resultados materiales de la práctica social (incluido el cese de esa práctica), como a la tafonomía y las transformaciones posdeposicionales. Finalmente, se considera que la arqueología se vincula estrechamente con la realidad en la que se desarrolla y que sus antagonismos impregnan incluso los postulados arqueológicos, haciéndolos partícipes de ellos, como han señalado distintos investigadores (Falquina y otros 2006; Fernández 2006).

Así, como se puede apreciar en la figura 1.1., partimos de la exposición de distintos contenidos de la arqueología de la Edad del Bronce en las estepas euroasiáticas, en general, y del centro de Eurasia, en particular, definiendo tanto las teorías como los conjuntos arqueológicos que han propuesto los investigadores en torno a varios temas: estrategias de subsistencia, patrones de poblamiento, metalurgia y etnogénesis. Este primer paso es relativamente descriptivo, aunque enfocamos esta exposición a través de los fundamentos teóricos aludidos. De este modo, esas teorías y los conjuntos arqueológicos sistematizados por los investigadores muestran, en un nivel aparente o superficial, una serie de características y problemas sobre la existencia de las poblaciones de la Edad del Bronce (dimensión histórica) y sobre los modos en que los arqueólogos la han estudiado (dimensión historiográfica).

En segunda instancia planteamos un análisis de estos contenidos aparentes, de nuevo siguiendo nuestros fundamentos teóricos, para estudiar las dinámicas y regularidades que rigen esas características superficiales y las relaciones que mantienen entre sí. Así, podemos culminar nuestra tesis sobre la estructura de la arqueología de las estepas, como conjunto de trabajos sobre la Edad del Bronce, y sobre la investigación arqueológica de las realidades de las poblaciones esteparias de la prehistoria reciente. Para esto incorporamos distintas propuestas relativas a los temas abordados en la arqueología de las estepas que pueden enriquecer la práctica investigadora en este ámbito.

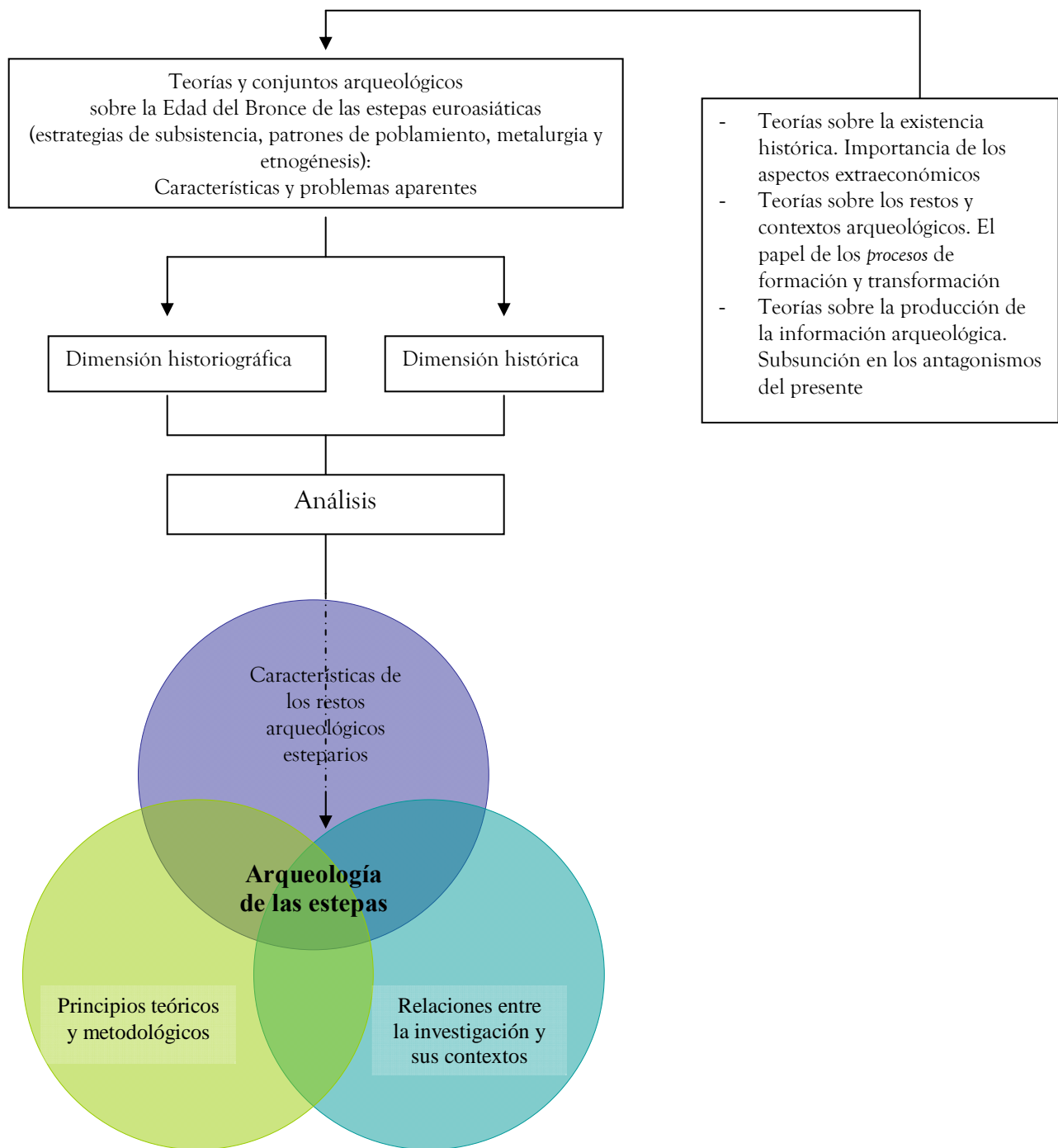


Figura 1.1. Mapa conceptual de la introducción crítica a la arqueología de las estepas en la Edad del Bronce que se presenta en este trabajo. Se parte de los contenidos superficiales o aparentes a la luz de ciertos fundamentos teóricos sobre la investigación arqueológica, identificando distintas características y problemas sobre las dos dimensiones de la investigación. Se analizan estos contenidos en función de las teorías constatadas (y las que nosotros defendemos) sobre la realidad histórica, los restos arqueológicos y la producción de la información, identificando tres matrices para la discusión y comprensión de la trayectoria de la arqueología de las estepas y del estudio de las poblaciones esteparias de la Edad del Bronce.



De este modo, como se indica en la figura 1.1., vamos a apreciar que los contenidos de la arqueología de las estepas durante la Edad del Bronce remiten a tres conjuntos de aspectos o matrices que deberemos tener en cuenta tanto para comprender la trayectoria de la disciplina como para abordar el estudio arqueológico de las poblaciones esteparias en este periodo. En primer lugar figuran los propios restos arqueológicos esteparios, que presumiblemente condicionan las interpretaciones históricas independientemente del modo en el que se aborden y exigen que se considere su especificidad. Sin embargo, no bastan por sí mismos, ya que intervienen decisivamente también determinados presupuestos teóricos y metodológicos sobre la existencia histórica de las poblaciones esteparias y sobre sus restos arqueológicos; su exploración y desarrollo son piezas claves para la investigación de la arqueología de las estepas. Finalmente, las relaciones entre la investigación y el contexto en el que se realiza han influido e influyen, en principio, en el modo en el que estudiamos el pasado, con lo que son factores clave para entenderlo. Estos dos últimos conjuntos suponen tomar en cuenta algunos de los aspectos tradicionalmente denominados por filósofos e historiadores de la ciencia como internos y externos de una disciplina, mientras el primero representa la dimensión material.

### 1.3.

## RESULTADOS

Los contenidos generales que presentamos en este trabajo sobre la arqueología de las estepas muestran diferentes planteamientos y propuestas en torno a la Edad del Bronce, entendida como momento fundacional de la economía productiva esteparia (ver apartado 1.1.). Esto implica sendas discusiones sobre las estrategias de subsistencia, los patrones de poblamiento, la metalurgia y la etnógenesis de las poblaciones de los milenios III y II AC. Es importante tener en cuenta que estas propuestas no son las únicas que forman parte del ámbito de la arqueología de las estepas y que los aspectos que proponemos para explicarlas no lo hacen en un sentido absoluto. Como hemos señalado, aquí exponemos una perspectiva general de la arqueología de las estepas, seleccionando ciertos aspectos fundamentales y proponiendo algunos de los factores que determinan sus propiedades y que rigen sus relaciones.

Las propuestas sobre la Edad del Bronce de las estepas revelan un primer conjunto de características y problemas relativos tanto al estudio de este periodo como al modo en el que se ha abordado. Definimos, así, una adecuación problemática entre teorías y restos arqueológicos, en la medida en que la discontinuidad respecto a los periodos previos no está suficientemente probada y que las tesis sobre la convergencia de las distintas regiones en un proceso general obvian ciertas trayectorias locales y regionales que presumiblemente desempeñaron un papel importante en los conjuntos arqueológicos de cada región.

Esta problemática se asienta sobre varios aspectos, entre los que destaca en primer lugar la imprecisa definición cronológica de numerosos conjuntos arqueológicos, remitidos normalmente a una ordenación relativa que establece cuáles son anteriores y cuáles posteriores en función de criterios formales. Además, apreciamos el desequilibrio entre el registro funerario y el de los poblados, en favor de aquél, así como el abuso de los estudios formales de las piezas decoradas para caracterizar globalmente a las poblaciones, sin prestar atención a las articulaciones de distintos objetos y prácticas hipotéticas en los depósitos funerarios o a otros conjuntos arqueológicos. A ello se añade la asunción del carácter salvaje (en el Calcolítico) y doméstico (en las fases de la Edad del Bronce) de la fauna, así como las prácticas ganaderas y nómadas de las poblaciones de la Edad del Bronce.

Podemos ver cómo en muchos estudios estos problemas, conectados con un enfoque histórico-cultural predominante, apoyan distintas tesis migracionistas y/o utilitaristas sobre la existencia histórica y la relación con el entorno. Con ello, es muy raro que se relacione en un plano teórico y metodológico los restos arqueológicos con los procesos, prácticas y recursos que median entre la existencia histórica, la formación de los contextos arqueológicos y la investigación, que reivindicamos como fundamentos de este estudio. Aun así, existen algunos elementos válidos de estas propuestas, como es la propia (aunque, como decimos, problemática) documentación de los conjuntos arqueológicos, el planteamiento de jugosos temas de investigación y el esfuerzo por aportar el máximo número de pruebas y dataciones radiocarbónicas calibradas sobre cada uno de ellos. Otro tipo de propuestas aciertan también en definir los aspectos que median entre los investigadores y el pasado, estudiando los sesgos de los registros arqueobiológicos, por ejemplo.

Todas estas características se pueden apreciar tanto en un sentido general como en cuanto a los Urales meridionales y sus zonas vecinas. En esta región no se sabe realmente en qué medida la Edad del Bronce supone una ruptura respecto a los periodos previos, pues la investigación se ha limitado a determinados registros, como el funerario, y además no ha agotado toda la información contenida en ellos. La aparente dilatación en el tiempo del desarrollo de la economía productiva sólo permite hablar de una convergencia en un sentido muy laxo. El cuadro que presenta a las culturas de las fases intermedias y finales de la Edad del Bronce como guerreras, así como la vinculación entre sus hipotéticas migraciones y los cambios climáticos, responde más a distintas asunciones que a una caracterización de sus pruebas arqueológicas y a una discusión de sus implicaciones teóricas y metodológicas. El caso de Kargaly ilustra algunas de las dificultades que se plantean a la hora de documentar arqueológicamente modelos productivos sobre una de las ramas centrales de la economía productiva esteparia. El de Asia central revela el predominio de las tesis migracionistas para explicar el cambio cultural intuido en los conjuntos arqueológicos.

Un análisis teórico de las propuestas de la arqueología de las estepas permite identificar dos conjuntos de aspectos que explican en gran medida sus características y relaciones, a los que se añade uno derivado de la exposición previa de los contenidos generales. Así, las propuestas de los arqueólogos sobre este periodo muestran ciertas pautas que dependen, en primer lugar, de la

incorporación, transformación y contraposición de distintos principios teóricos y metodológicos sobre la existencia histórica de las poblaciones esteparias y sobre los restos arqueológicos. Podemos hablar de un conjunto de planteamientos histórico-culturales, que son los predominantes. Sus defensores entienden que la realidad humana se reduce a una serie de particularidades culturales, que caracterizan a distintos grupos en un lugar y tiempo determinados y en función de ciertas normas que rigen su comportamiento. Su transformación es siempre consecuencia de la intervención de otros grupos, normalmente con motivo de invasiones o migraciones. En el ámbito de las estepas se recurre a menudo a cambios climáticos imprecisamente definidos para justificar los cambios.

Desde esta perspectiva, el estudio arqueológico de las poblaciones esteparias implica la identificación de esos grupos a través de la manifestación material de esos rasgos particulares (habitualmente a partir de estilos y tipos metálicos, cerámicos, líticos...), de los que se deriva una identidad cultural dependiente de un sistema de ideas y normas específico, definido en el espacio y en el tiempo. La variación sincrónica (horizontal) de algunos rasgos materiales indica la presencia de otros grupos y, por tanto, otro sistema de ideas, y la diacrónica (vertical) muestra si éstos consiguen imponerse o no. El registro funerario es el más propicio para definir las particularidades culturales y, aparentemente, las normas, así como su variación horizontal y, sobre todo, vertical; representa, además, a toda la colectividad. Los poblados, en cambio, sólo informan sobre las actividades económicas, entendidas como prácticas de relación con el entorno para la supervivencia, que suelen ser asumidas a partir de los propios restos de las tumbas; si en éstas hay animales, se piensa que la cultura era ganadera.

Globalmente, la trayectoria de la Edad del Bronce se contempla, así, como la sucesión de distintas culturas, denominadas con arreglo a los tipos de sus tumbas, que se habrían impuesto unas a otras. Así, se habla de las culturas de las tumbas de pozo o fosa, o *Yamnaya* (Bronce Antiguo), de las catacumbas o *Katakombnaya* (Bronce Medio) y de las tumbas de madera o *Srubnaya* (Bronce Final).

Los planteamientos histórico-culturales son defendidos tanto por los arqueólogos de la tradición imperial y soviética, como por los de otras escuelas europeas. Durante la Unión Soviética se combinan con un enfoque formalmente evolucionista, especialmente pujante en el final de los años 20 y en los 30, del que se encuentran trazos en las décadas posteriores. Asimismo, en ciertos equipos se desarrollan distintos métodos de análisis, como los arqueometalúrgicos, y de datación, como los radiocarbónicos, pero en ambos casos se siguen enmarcando en el enfoque histórico-cultural. La mayor parte de los equipos del resto de Europa practican una línea similar, aunque las discusiones no se limitan a la determinación de las áreas de procedencia de los *estímulos* o grupos culturales, sino que enarbolan proyectos multidisciplinarios que fomentan la investigación de nuevos y refinados métodos de análisis y datación.

En otros casos, entre los que se incluyen los investigadores norteamericanos, las propuestas sobre la Edad del Bronce entrañan una revisión teórica de la investigación que conlleva, a su vez, una crítica metodológica. Así, se introducen planteamientos procesuales y materialistas que conciben a las poblaciones humanas como sistemas sociales integrados en un medio particular con el que interactúan a través de determinadas técnicas. Sus dinámicas y transformaciones remiten tanto a esas relaciones como a las que mantienen con otros grupos, pero en cualquier caso se entiende que la acción se enmarca en regularidades que deben ser demostradas arqueológicamente. Esto conduce a valorar el papel de la agricultura y otros aspectos de las estrategias de subsistencia, el estudio de los asentamientos, el tratamiento de los contextos funerarios y domésticos, el debate en torno a los intercambios de materias primas y objetos acabados, etcétera.

La confrontación entre diferentes presupuestos teóricos y metodológicos muestra primeramente que las propuestas de los arqueólogos sobre la Edad del Bronce esteparia se enmarcan en ciertas tradiciones de investigación y marcos de referencia. Pero, además, apreciamos que muchas de ellas entrañan una comprensión muy ramificada de la realidad histórica y los restos arqueológicos que debe ser discutida de cara al estudio de este periodo. Así, la mayor parte de las propuestas tratadas asumen una contraposición entre sociedades productoras y no productoras, así como una serie de categorías en torno a las agrupaciones humanas y sus relaciones, que remiten al modo en el que se presenta la realidad en las sociedades capitalistas o en aquellas derivadas del capitalismo, como los sistemas socialistas. Esto hace necesario un esfuerzo por *pensar históricamente*, sin renunciar a encontrar patrones de determinación objetiva. En lo que toca a los restos y contextos arqueológicos, las propuestas histórico-culturales obvian la intervención de distintas realidades que es preciso teorizar, como sí aciertan en señalar otras.

En segundo lugar, los trabajos sobre la Edad del Bronce esteparia responden a otro conjunto de aspectos no menos importante que el anterior. Sus propios contenidos, así como el modo en el que se contraponen, pueden interpretarse a la luz de algunas realidades propias de los contextos generales en los que se han desarrollado. Entre ellas destacan las relativas a la construcción de representaciones colectivas, como las que están presentes o en liza en la evolución de los estados nacionales (incluida la federación de la URSS) y en el enfrentamiento de bloques en la Guerra Fría y en el orden mundial posterior a ella. Este es un tema escabroso que, salvo en sus expresiones más manifiestas, como en el caso del Cáucaso, apenas ha sido tratado de un modo explícito por los investigadores, si bien creemos que no sólo ha motivado o inhibido ciertas interpretaciones sino que también ha condicionado el desarrollo de ciertos planteamientos teóricos y metodológicos. Unas y otros desempeñan un papel activo en cada momento, aunque la prehistoria reciente no es objeto de tanta polémica como otros periodos más recientes.

En mi opinión, es importante tener en cuenta la relación de influencia recíproca que existe entre investigación y contexto, tanto para entender la producción científica de un modo integral como para ser conscientes de los significados que puede adquirir nuestra propia investigación y los modos en los que colabora con ciertos antagonismos. Esta conciencia puede ayudar a conocer el

pasado con mayor objetividad, en la medida en que trata otro de los filtros que se interponen en su estudio, y para transformar nuestra propia realidad y la manera en la que nos la representamos.

Finalmente, la propia exposición de los contenidos aparentes ha revelado un tercer conjunto de aspectos que influyen en las propuestas abordadas. Se trata de la propia especificidad de los restos arqueológicos y del entorno ambiental estudiados. Los restos esteparios presentan, en términos generales, una serie de características intrínsecas que son independientes del modo en que los arqueólogos las observan y conceptualizan, aunque por lo demás ese modo afecta a las propuestas sustancialmente, como hemos dicho. En el intervalo entre el IV y el II milenio AC se documentan a lo largo de las estepas euroasiáticas yacimientos en los que predominan las tumbas excavadas en el suelo y cubiertas por los túmulos funerarios conocidos como kurganes, provistas de ajuares con piezas metálicas y cerámicas modeladas a mano y con decoración incisa, entre otros rasgos. Junto a estas necrópolis hay muy pocos poblados, con características viviendas excavadas en el suelo (difícilmente perceptibles desde la superficie), restos fragmentados de esas mismas cerámicas, industria ósea y alguna traza de producción metalúrgica. Estos conjuntos arqueológicos parecen surgir primero en el norte del Mar Negro, después en los Urales meridionales y Siberia, y finalmente en ciertas zonas de Asia central. En esta región y en aquella el contraste con los conjuntos y yacimientos previos parece claro. Estos restos provocan, en cierto sentido, que se entienda la Edad del Bronce como un periodo novedoso, marcado aparentemente por la ganadería móvil.

A esto se unen determinadas características geográficas y paleoambientales, como la continentalidad, las grandes extensiones del territorio y las oscilaciones en los niveles de temperatura y humedad, que condicionan el desarrollo histórico de ciertas prácticas (y su identificación arqueológica), como la agricultura, los desplazamientos estacionales o la vida sedentaria.

En definitiva, la arqueología de las estepas planteada aquí permite discutir una serie de nudos teóricos y metodológicos para el estudio de las poblaciones de las estepas euroasiáticas en la Edad del Bronce y del fenómeno del surgimiento de la economía productiva. Concluimos que es necesario reconsiderar, en un plano general, las características del corpus empírico disponible y las unidades de análisis que manejamos. En cuanto a los aspectos específicos de la economía productiva, es importante valorar otras nociones de producción, movilidad geográfica, metalurgia e intercambio, incorporando planteamientos antropológicos e históricos. Estas nociones deben ser, a su vez, relacionadas con los conjuntos arqueológicos, reflexionando sobre las realidades que sesgan la representación en el registro arqueológico de las prácticas contempladas en ellas. Finalmente, teniendo en cuenta las diversas maneras en las que los antagonismos se han reproducido y se pueden reproducir en la práctica investigadora, es ineludible que nos planteemos y actuemos ante el rechazo a la subsunción de nuestra actividad en las confrontaciones nacionalistas y neocoloniales, entre otras.

#### 1.4.

### JUSTIFICACIÓN

El enfoque de este trabajo, como introducción crítica al estudio arqueológico de la Edad del Bronce de las estepas centroeuroasiáticas y esbozo de sus nudos teóricos y metodológicos, ha sido elegido por distintos motivos relativos al contexto institucional, personal y académico en el que se realiza.

El contexto institucional remite directamente al convenio bilateral entre la Academia de Ciencias de Rusia y el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), que sucede a la reanudación de las relaciones diplomáticas entre el Estado español y la Unión Soviética. Ambos estados las retoman en 1977, después de que hubieran sido suspendidas oficialmente con la dictadura de Franco. Aunque a finales de los años 60 habían comenzado distintas negociaciones que condujeron a la instauración de representaciones comerciales en las respectivas capitales, como la Marina Mercante de la URSS (“Morflot”) en Madrid, en ocasiones con funciones consulares, no es hasta el 9 de febrero de 1977 cuando se realiza el intercambio de embajadores: J.A. Samaranch, de la parte española, y S. Bogomolov, de la rusa (Rossiyski 2004).

Uno de los campos en los que se pretende desarrollar las relaciones es precisamente el científico. Esto conduce en 1979 a la redacción de un “Protocolo de las conversaciones mantenidas entre la Academia de Ciencias de la Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas y el Consejo Superior de Investigaciones Científicas del Reino de España para el desarrollo de un acuerdo específico de Cooperación Científica y Técnica”. Este protocolo da lugar a diversas reuniones entre los representantes de ambas instituciones, en septiembre de 1980, y a la entrada en vigor del acuerdo, en enero de 1981. Este acuerdo se ha mantenido tras la caída de la Unión Soviética hasta abril de 2002, cuando se establece un nuevo “Acuerdo marco de cooperación científica entre el Consejo Superior de Investigaciones Científicas del Reino de España y la Academia de Ciencias Rusa”, que debe renovarse cada dos años (Departamento de Relaciones Internacionales del CSIC 2006).

En este contexto, distintos investigadores españoles en ciencias humanas y sociales se interesaron por estrechar relaciones con los colegas soviéticos (Martínez Navarrete 2008). En lo que toca a los arqueólogos, a raíz de una visita al Instituto de Arqueología de la Academia de Ciencias de la URSS en Moscú en noviembre de 1989, M.I. Martínez Navarrete y P. López García organizaron, junto con la dirección del Instituto, la *Primera Reunión Hispano-Soviética de Prehistoriadores*, en el Instituto Universitario José Ortega y Gasset de Madrid (5 y 6 de junio de 1990), y un plan de visitas complementarias a Cantabria y Andalucía. Las actas de aquella reunión fueron publicadas posteriormente (Martínez Navarrete 1993). Dos años después, los arqueólogos españoles y rusos volvieron a confluír en el *VI Coloquio Hispano-Ruso de Historia*, en una reunión

organizada por el Centro de Estudios Históricos (CSIC) y la Fundación Cultural Banesto (Madrid, 26 y 28 octubre de 1992), cuyas actas también fueron publicadas (VVAA 1994).

Uno de los frutos más duraderos de las becas de intercambio posibilitadas por el Acuerdo marco entre el CSIC y la Academia de Ciencias de Rusia fue el inicio del proyecto de colaboración entre investigadores españoles y rusos en 1993, en torno al complejo minero y metalúrgico de Kargaly, que estaba siendo investigado por un equipo dirigido por E.N. Chernyj (Rovira y Martínez Navarrete 2005: 30). Entre los investigadores españoles figuraban distintos miembros del antiguo Departamento de Prehistoria del CSIC (algunos de ellos reunidos hoy en torno al Grupo de Investigación *Prehistoria social y económica*, del Área de Humanidades y Ciencias Sociales) y otros pertenecientes al Museo Arqueológico Nacional y a la Universidad Politécnica de Madrid. Mi incorporación al proyecto se debe al desarrollo de una beca predoctoral<sup>1</sup>.

El trabajo de los investigadores del CSIC ha sido enfocado, al menos en principio, hacia la “innovación metodológica y la crítica teórica”, fomentando “un análisis crítico de las carencias y límites de la arqueología española” (Vicent 1993a: 31). Esto, unido a mi interés previo en la crítica y teoría arqueológica, ha favorecido el planteamiento de esta tesis. A esto hay que añadir que el trabajo desarrollado especialmente por dos de sus miembros ha supuesto una crítica radical de algunos fundamentos teóricos y metodológicos de la arqueología española (Vicent 1982; Martínez Navarrete 1989), contribuyendo decisivamente a las corrientes de renovación de los años 80 frente a la tradición histórico-cultural hegemónica (cuando no también a otras, como la funcionalista).

Ante las investigaciones que estos y otros investigadores han desempeñado en el marco del proyecto de colaboración, resultaba necesaria la elaboración de una tesis doctoral, que yo he tenido el privilegio de proponer, bajo la dirección de María Isabel Martínez Navarrete y la tutoría de Gonzalo Ruiz Zapatero, otro prehistoriador de notable protagonismo en la renovación disciplinar española que impulsó los contactos e intercambios con los investigadores rusos en los años 90 (Martínez Navarrete y otros 1992; Ruiz Zapatero 1993). La sucesión de sendos proyectos en torno al impresionante complejo minero y metalúrgico de Kargaly y la finalización de los trabajos de campo invitaban en cierto modo a que esa tesis ensayara un planteamiento introductorio en el que se diera cuenta de distintos aspectos fundamentales relacionados con el estudio de ese complejo y de sus entornos.

Mi trayectoria intelectual, a lo largo de la licenciatura y el tercer ciclo, permite justificar también el enfoque adoptado. Desde el principio me he centrado en la crítica teórica de la investigación arqueológica, en lo que toca tanto a los aspectos internos como externos, preocupándome por distintos problemas relativos a la prehistoria reciente y sirviéndome de la interacción y discusiones con múltiples compañeros y con profesores como Almudena Hernando,

---

1. Se trata de una beca del programa del Ministerio de Educación y Ciencia para la Formación de Personal Investigador (BES-2004-5674), convertida en contrato laboral en prácticas con el CSIC hasta el 31 de mayo de 2008. El proyecto específico en el que se ha desenvuelto es el BHA-2003-08575: “Territorio y subsistencia durante la Edad del Bronce en la estepa euroasiática: el caso de la región del sur de los Urales”.

Gonzalo Ruiz Zapatero, Víctor M. Fernández, Alfredo Jimeno, Marisa Ruiz Gálvez y Francisca Hernández. Mi trabajo de doctorado, dirigido por A. Hernando, evaluaba la utilidad de ciertas categorías marxianas para un estudio arqueológico sobre el desarrollo de la complejidad social desde el Neolítico, subrayando el predominio de postulados esencialistas sobre sociedades pre o no capitalistas por parte de ciertos marxistas (Rolland 2004, 2005). Algunas actividades complementarias, como el curso “Materialismo histórico en arqueología” impartido por L.F. Bate en La Habana, en abril de 2006, me han permitido profundizar en este enfoque.

Mi desconocimiento del ámbito de la arqueología de las estepas, junto con estos intereses previos, me llevó a explorar algunos de sus contenidos fundamentales, en cuanto a los conjuntos arqueológicos, la trayectoria de la disciplina y de sus agentes, y los diversos modos en que se afronta las problemáticas arqueológicas. En esta línea, he preferido ampliar el marco geográfico que iba a tratar en lugar de restringirme a un área particular, con el fin de tener un panorama más amplio.

Esta última decisión se justifica también por haber decidido en un primer momento no estudiar ruso, dando prioridad a otros idiomas, como el alemán, en aras de un mejor aprovechamiento de los recursos bibliográficos a los que podía tener acceso gracias a las ayudas del Ministerio para la realización de estancias breves en el extranjero. Esta renuncia hacía imposible la consulta de informes de excavación y monografías, o la investigación de colecciones arqueológicas particulares a partir de una relación duradera y dialogada con los investigadores rusos. Esta carencia ha sido aplacada en gran parte gracias a la encomiable y dedicada labor de traducción de M.I. Martínez Navarrete de varios textos, además de parte de las monografías de Kargaly, que han permitido un tratamiento especial de este caso particular. Al ampliar el marco geográfico tratado a los entornos de los Urales meridionales he podido tratar una vasta bibliografía en otros idiomas, ya que en ellos, especialmente en Asia central, se han concentrado los arqueólogos de otras nacionalidades.

La perspectiva adoptada en este trabajo es resultado, asimismo y especialmente, del contexto académico en el que se ha realizado. En España no existe un campo de estudios euroasiáticos ni nada similar. Los campos más próximos son la filología eslava, la historia de los territorios de la actual Federación Rusa y, en menor medida, la antropología de Asia.

El ámbito del orientalismo es otro de los más próximos a la arqueología de las estepas, dado que puede incluir el estudio de los “pueblos periféricos” de lo que se considera Oriente; de hecho, aunque sea un tópico, como señala S. Gorshenina (2003: 94), “pour la majorité des gens, l’Orient commence en Russie”. Sin embargo, lo cierto es que el orientalismo en España se limita básicamente al norte de África (incluyendo Egipto y Sudán), el litoral sirio-palestino, Mesopotamia y, en menor medida, China y Filipinas, a pesar de algunas de las noticias más antiguas respecto a los viajes de europeos en Asia central, por ejemplo, corresponden al español Ruy González de Clavijo (Córdoba 2005; Córdoba y Pérez Díe 2006). Los distintos centros de investigación del Estado español dedicados al ámbito del orientalismo muestran esta orientación, como en los casos del interuniversitario Institut del Pròxim Orient Antic (I.P.O.A.), con su Centro de Estudios Asiáticos;



la Escuela de Estudios de Asia Oriental, de la Universitat Pompeu Fabra; el Centro de Estudios Orientales, de la Universidad de Alicante; la Fundación Instituto Valenciano de Estudios Clásicos y Orientales; el Instituto de Estudios Islámicos y del Oriente Próximo, del CSIC, la Universidad de Zaragoza y las Cortes de Aragón, y la Asociación Española de Orientalistas y el Centro Superior de Estudios de Oriente Próximo y Egipto, ambos de la Universidad Autónoma de Madrid. Otras instituciones en las que hay equipos dedicados a este ámbito, como la Institución Milá y Fontanals y el Instituto de Lenguas y Culturas del Mediterráneo y Oriente Próximo, ambos del CSIC, comparten esta orientación igualmente.

Aun así, actualmente hay estímulos para que esta situación cambie, procedentes del contexto internacional de la investigación científica. La participación de los investigadores del Estado español o de la Unión Europea en los foros científicos globales o internacionales, por ejemplo a través de proyectos arqueológicos en terceros países, implica la presentación pública o internacional de esas entidades políticas. Algo similar pasa en otros ámbitos, cuando, por ejemplo, distintos estados nacionales participan en la asistencia a los damnificados por catástrofes naturales o en operaciones policiales internacionales, a través de *sus* organismos, fundaciones, etcétera. La organización de la ciencia en una escala global puede animar, así, a apoyar proyectos de investigación en el extranjero, aunque la agilidad y sinceridad de los gestores de la investigación y de su financiación deje mucho que desear.

Iniciativas como Casa Asia y el Foro de Investigación de Asia-Pacífico pretenden trabajar en este sentido. Así, apoyan distintas actividades, incluidas la difusión cultural y la investigación científica en áreas como la filología, historia, arte, filosofía, salud, derecho y antropología, para fomentar los intercambios entre España y el continente asiático, promover el entendimiento mutuo y potenciar una mayor presencia de la primera en Asia ([www.casaasia.es](http://www.casaasia.es); ver tb. Fanjul y Molero 2001).

Aprovechando estas y otras oportunidades, algunos proyectos arqueológicos muestran una aproximación al ámbito euroasiático. Estas iniciativas responden a proyectos de colaboración con investigadores de diversas nacionalidades (mayoritariamente europeos), como es el caso de Joaquín M. Córdoba, del Centro Superior de Estudios de Oriente Próximo y Egipto (Universidad Autónoma de Madrid), que ha iniciado en el año 2007 un proyecto de investigación sobre la cultura del antiguo Dahistán (Edad del Hierro), en el oeste de la República de Turkmenistán, y organiza anualmente diversos encuentros (ciclos de conferencias, *semanas didácticas*...) sobre historia antigua y arqueología de Asia central (Córdoba 2003/04). Es reseñable, igualmente, el proyecto de la Universidad de Barcelona en Termez (Uzbekistán), dirigido por Josep M. Gurt y Sebastian Stride, desarrollado en el marco de la iniciativa de la Generalitat de Catalunya denominada *Excava*, que promueve proyectos de investigación en el extranjero. S. Stride participa igualmente en la creación de una base de datos sobre la arqueología de Asia central.

<i>País</i>	<i>Institución/ Centro</i>	<i>Ciudad</i>	<i>Página web</i>
Unión Europea	European Alliance for Asian Studies	Leiden	<a href="http://www.asia-alliance.org/">http://www.asia-alliance.org/</a>
Francia	Centre Franco-Russe en Sciences Sociales et Humaines	Moscú	<a href="http://www.centre-fr.net/">http://www.centre-fr.net/</a>
	Institut Français d'Etudes sur l'Asie centrale	Tashkent	<a href="http://www.ifeac.org/fr/">http://www.ifeac.org/fr/</a>
Alemania	Eurasien Abteilung (Deutsches Archäologisches Institut)	Berlin	<a href="http://www.dainst.org/abteilung.php?id=269">http://www.dainst.org/abteilung.php?id=269</a>
Inglaterra	McDonald Institute for Archaeological Research (Universidad de Cambridge)	Cambridge	<a href="http://www.mcdonald.cam.ac.uk/">http://www.mcdonald.cam.ac.uk/</a>
	The School of Oriental and African Studies (Universidad de Londres)	Londres	<a href="http://www.soas.ac.uk/">http://www.soas.ac.uk/</a>
Holanda	International Institute for Asian Studies	Leiden y Amsterdam	<a href="http://www.iias.nl/iias/show">http://www.iias.nl/iias/show</a>
	European League for non-Western Studies (Universidad de Leiden)	Leiden	<a href="http://www.elnws.leidenuniv.nl/">http://www.elnws.leidenuniv.nl/</a>
Italia	Dipartimento di Archeologia (Universidad de Bolonia)	Bolonia	<a href="http://www3.unibo.it/Archeologia/">http://www3.unibo.it/Archeologia/</a>
	Istituto Universitario Orientale (Università degli Studi de Nápoles)	Nápoles	<a href="http://www.iuo.it/">http://www.iuo.it/</a>
	Istituto Italiano per l'Africa e l'Oriente	Roma	<a href="http://www.isiao.it/home.php">http://www.isiao.it/home.php</a>
Australia	Asia Society	Melbourne	<a href="http://www.asiasociety.com/">http://www.asiasociety.com/</a>
Estados Unidos	Central Eurasian Studies Society (Center for Russia, Eastern Europe and Central Asia de la Universidad de Wisconsin)	Madison	<a href="http://www.cesr-cess.org/index.htm">http://www.cesr-cess.org/index.htm</a>
	Center for the Study of Eurasian Nomads (Universidad de Berkeley)	Berkeley	<a href="http://www.csen.org/">http://www.csen.org/</a>
	Institute for Ancient Equestrian Studies (Hartwick College)	Nueva York	<a href="http://users.hartwick.edu/anthonyd/home.html">http://users.hartwick.edu/anthonyd/home.html</a>
	Carnegie Museum of Natural History	Pittsburgh	<a href="http://www.carnegiemnh.org/anthro/olse.html">http://www.carnegiemnh.org/anthro/olse.html</a>
	Association for Asian Studies (Universidad de Michigan)	Ann Arbor	<a href="http://www.aasianst.org/">http://www.aasianst.org/</a>
	The Silkroad Foundation	Saratoga	<a href="http://www.silk-road.com/toc/index.html">http://www.silk-road.com/toc/index.html</a>

Tabla 1.1. Selección de instituciones y centros de diversos países en los que se llevan a cabo investigaciones históricas, antropológicas o arqueológicas sobre el ámbito euroasiático.

A pesar de las relaciones e intercambios bilaterales y de estos pocos proyectos, la investigación arqueológica española y los programas universitarios están lejos del apoyo institucional y la oferta de contenidos curriculares relacionados con las estepas y Eurasia en general de otros países. Éstos cuentan con diversas instituciones que financian y apoyan tanto la docencia y

la formación de especialistas, como la realización de proyectos de investigación en este terreno, incluida la arqueología. En algunos casos, la implicación del propio estado es muy activa, como ocurre paradigmáticamente en Francia, donde el Ministerio de Asuntos Exteriores financia muchos de los proyectos. En otros, como Estados Unidos, es, en cambio, la iniciativa privada, a través de fundaciones, la que desempeña un papel más destacado, pero no por eso sus connotaciones son neutrales, aunque hay más espacio para la iniciativa individual que en aquéllos. Encontramos una enorme variedad de instituciones y centros dedicados al ámbito euroasiático (tabla 1.1.).

En el caso de mi trabajo, el mínimo desarrollo de los estudios euroasiáticos en España me ha llevado a desplazarme a alguno de estos países, animado, por lo demás, por un deseo de conocer a estudiantes y especialistas en la materia. Así, con el objetivo de solventar la carencia básica de recursos bibliográficos en las bibliotecas españolas para la realización de esta tesis, he realizado cuatro productivas estancias breves en el extranjero.

La primera de ellas tuvo lugar en París, en la *Unité Mixte de Recherche 7041* del Centre National de la Recherche Scientifique y la Universidad de París X (Archéologies et Sciences de l'Antiquité, Équipe Asie centrale), bajo la supervisión del especialista en arqueología centroasiática H.-P. Francfort. La segunda fue disfrutada en Berlín, en el citado Eurasien Abteilung del Deutsches Archäologisches Institut, dirigida por H. Parzinger, reconocido arqueólogo del ámbito euroasiático y director de este Instituto hasta 2008. A ello se añaden dos visitas al Laboratorio de métodos científico-naturales del Instituto de Arqueología de la Academia Rusa de Ciencias en Moscú.

El trabajo de revisión bibliográfica derivado de estas estancias se ha complementado en Madrid con los recursos de la colección de prehistoria del Instituto de Historia y de los fondos del Museo Nacional de Ciencias Naturales y, mediante préstamo interbibliotecario, de los del Instituto de Estudios Galegos Padre Sarmiento, los tres del CSIC, así como con los del Instituto Arqueológico Alemán de Madrid y las Facultades de Geografía e Historia y Farmacia (Departamento de Botánica) de la Universidad Complutense de Madrid.

En conjunto, se puede señalar que todos estos elementos contextuales han provocado y favorecido, al mismo tiempo, el enfoque adoptado. Tal y como señalaba el eminente arqueólogo teórico Leo S. Klein, este tipo de empresas de síntesis es muy arriesgado, ya que se propone combinar datos sujetos a acalorados debates por parte de los propios especialistas que los han creado (Klejn 1994: 204-5). Sin embargo, en mi opinión, las síntesis críticas no sólo permiten determinar aspectos radicales que, siempre que hayan sido abordados adecuadamente, revelan dinámicas y elementos profundos y estructurantes. Al mismo tiempo promueven un enfoque generalista que conduce a plantear una perspectiva histórica que intenta poner en relación los ricos detalles y fragmentos de la realidad histórica.

## 1.5.

### ORGANIZACIÓN DE LA EXPOSICIÓN Y ALGUNAS NOTAS SOBRE ASPECTOS TÉCNICOS Y FORMALES

La exposición comienza con una primera parte dedicada a introducir esta investigación, en la que, como acabamos de ver y apreciaremos en el siguiente capítulo, se plantea la perspectiva y los fundamentos teóricos que vamos a adoptar para tratar los contenidos de la arqueología de las estepas (capítulos 1 y 2). La segunda parte se ocupa de contextualizar este ámbito, en cuanto a la geografía y evolución ambiental del área tratada (capítulo 3) y los ejes fundamentales de la evolución de la investigación arqueológica, con especial atención a la Edad del Bronce (capítulo 4). En el anexo 1 incluimos información detallada sobre la trayectoria histórica de las poblaciones de las estepas y de sus áreas afines, de acuerdo con las fuentes escritas, que sirve igualmente para introducirnos en este campo y conocer algunas de las dinámicas que se repiten a lo largo del tiempo y podrían sugerir vías ulteriores de investigación, como comentamos en las conclusiones; el anexo, sin embargo, no ha sido incluido entre el resto de capítulos porque rompe el hilo narrativo principal del trabajo. Con esta parte presentamos distintos aspectos básicos que nos permiten abordar y analizar los contenidos de la arqueología de las estepas, en cuanto a sus dos dimensiones; por ello, no entraña, en principio, un mero encuadre. La tercera parte aborda el estudio (capítulos 5 y 6) y análisis (capítulo 7) de los contenidos de este ámbito, ocupándonos primero de los contenidos generales atribuidos a la Edad del Bronce en las estepas y después a los de las culturas y problemáticas arqueológicas del ámbito de los Urales meridionales y Asia central. En la última parte recogemos las conclusiones a las que llegamos después de este repaso para afrontar la arqueología de las estepas como realidad compleja (capítulo 8).

Los mapas que presentamos se han elaborado con datos de GoSpatial Ltd. ([www.gospatial.com](http://www.gospatial.com)), ESRI (ArcGis 9.1) y el International Institute for Applied Systems Analysis (Laxenburg, Austria) y la Academia Rusa de Ciencias (Stolbovoi y McCallum 2002). Combinamos diferentes capas con tres sistemas de coordenadas:

1. Datum: Kaliampur 1975. Elipsoide: Everest 1975. Semieje mayor: 6377299,1509999996 m. Semieje menor: 6356098,1451201318 m. Achatamiento inverso: 300,80172549999997. Meridiano principal: Greenwich (0° E). Unidades angulares: grados decimales.
2. Datum: WGS 1984. Elipsoide: WGS 1984. Semieje mayor: 6378137 m. Semieje menor: 6356752,3142451793 m. Achatamiento inverso: 298,25722356300003. Meridiano principal: Greenwich (0° E). Unidades angulares: grados decimales.
3. Datum: Pulkovo 1942. Elipsoide: Krasovsky 1940. Semieje mayor: 6378245 m. Semieje menor: 6356863,0187730473 m. Achatamiento inverso: 298,30000000000001. Meridiano principal: Greenwich (0° E). Unidades angulares: grados decimales.

El sistema de proyección es Lambert Conforme Cónica. Falso Este: 2743185,69 m. Falso Norte: 914395,23 m. Meridiano central: 80° E. Paralelo estándar: 19° N. Factor de escala: 0,998786. Latitud de origen: 19° N. Unidades lineales: metros.

La mayor parte de los nombres geográficos proceden de Meinhardt y Schäfer (1996); son discutibles, como todos, aunque intento manejarlos neutralmente. La localización de los yacimientos es aproximada, desgraciadamente, ya que en las publicaciones no se suele especificar las coordenadas geográficas o incluir mapas regionales detallados, salvo en el caso de algunos yacimientos estudiados por el equipo de Chernyj. En el anexo 2 detallamos sus coordenadas (en grados decimales). La localización ofrecida por Sedova (2000 fig. 1), Semenova (2000) y Zdanovoch y Batanina (2007) es igualmente más o menos fiable, porque se deriva de mapas regionales (*oblast* de Samara y entornos del llamado *país de las ciudades* –subapartado 6.2.2.).

Las fechas que hemos encontrado en las obras consultadas proceden a menudo de dataciones tipológicas y radiocarbónicas sin calibrar, en cuyo caso se indican en minúsculas (bp, antes del presente; a.C., antes de Cristo; d.C., después de Cristo). Cuando están calibradas, la referencia se escribe en mayúsculas (AC).

Las transliteraciones de los nombres al alfabeto latino y a la fonética española siguen las normas establecidas por Calonge (1969) y (Presa 1997).

## 1.6.

### AGRADECIMIENTOS Y RECONOCIMIENTOS

El apartado de los agradecimientos y reconocimientos atrae a menudo a los lectores más diversos. Buscan quizás algo que saben que no se encontrará en el resto del texto pero que da profundo sentido al trabajo que se tiene entre las manos. Desgraciadamente es lo último que se escribe, por lo menos en mi caso, y a estas alturas me encuentro apremiado y exhausto, después de haber renunciado a la perfección (¡el narcisismo actúa siempre al margen de la realidad!), recortando párrafos, descuidando matices y dejando campar a sus anchas a las erratas que trae el azar.

Aun así, intentaré expresar que este trabajo es el resultado de cinco años de investigaciones. A lo largo de este tiempo me he introducido en un mundo desconocido para mí que me ha abierto las puertas a nuevas experiencias y conocimientos (y no tan nuevos). Dado su enfoque, se ha visto alimentado por las aportaciones de muchas personas y amigos. En primer lugar debo mencionar a la directora del trabajo, María Isabel Martínez Navarrete, que ha realizado una actividad encomiable y sostenida para formarme en un ámbito que conoce desde hace casi dos décadas y al que dedica dignos y sinceros esfuerzos, en aras del desarrollo de proyectos de colaboración con arqueólogos de otros países, en este caso Rusia. En segundo lugar, Gonzalo Ruiz Zapatero es el verdadero culpable

de esta tesis, porque me abrió el camino poniéndome en contacto con Maribel, como antes había hecho con la crítica arqueológica, demostrando que, además de arqueólogo, es un pedagogo de mucho valor. En tercer lugar, la proximidad de Juan M. Vicent me ha aportado siempre un intenso estímulo intelectual, además de la muestra de una calidad humana generosa que me ha hecho ver no sólo el mundo de la investigación sino también Moscú con un color especial. Es otro de los profesionales dedicados a formar e impulsar comprometidamente a los principiantes para que salgan adelante con sus nuevas ideas en el mundo real.

A ellos se añaden los arqueólogos del Laboratorio de Métodos Científico-Naturales del Instituto de Arqueología de la Academia Rusa de Ciencias, como Evgueni N. Chernyj, Katya Antipina, Lena Lebedeva y Sergei Kuzminyj, así como Liudmila Avilova, del Departamento de la Edad del Bronce de la misma institución, con quienes he compartido gratos momentos y de los que he obtenido ricas referencias sobre la prehistoria reciente de las estepas y sus estudios arqueológicos. Durante estos años he recibido la inestimable ayuda y apoyo de otros investigadores, como Salvador Rovira, Antonio Gilman, Pedro Díaz-del-Río, Susana Consuegra y los compañeros del CSIC. Entre estos últimos estaré infinitamente agradecido a Antonio Uriarte, con quien he sabido combinar terapia académica y aprendizaje cartográfico. Esto último, al menos, creo que queda bien reflejado en el trabajo. En la misma línea figura Alfonso Fraguas. Por otro lado, las facilidades ofrecidas por las bibliotecas del CSIC para proporcionarme obras mediante préstamo interbibliotecario han favorecido enormemente mi trabajo. Al mismo tiempo el Centro de Ciencias Humanas y Sociales (CSIC) ha colaborado muy generosamente en la edición de esta tesis.

Naturalmente debo al Departamento de Prehistoria de la Universidad Complutense la acogida de esta tesis y el apoyo que ha mostrado en todo momento hacia su desarrollo. Agradezco la disposición para participar en el tribunal a los miembros de este departamento, especialmente a Marisa Ruiz-Gálvez y Almudena Hernando, así como a los de otros departamentos e instituciones (Philip L. Kohl, Joaquín M. Córdoba, Juan M. Vicent, Domingo Plácido, Francisco Burillo, Fernando Romero, Ignacio Montero y Pedro Díaz-del-Río).

Fuera de España, en mis estancias en París y Berlín, he tenido el privilegio de trabajar con Henri-Paul Francfort (UMR 7041 del CNRS y París X) y Hermann Parzinger (Eurasien Abteilung, DAI). Allí he conocido gente excepcional, que me ha ayudado a ver de un modo constructivo el contraste entre su preparación y la mía, como Matthew Canepa, Katharina Malek, Ariana Zischow, Aydogdy Kurbanov e Ivonne Ohlerich. Sergey A. Yetsenko (Universidad Estatal de Moscú), con quien compartí, junto a otros, esa maravillosa Gästehaus de Dahlem (Berlín), me ayudó generosamente a profundizar en la bibliografía. Al margen de estas estancias, el apoyo y las propuestas de Bryan Hanks (Universidad de Pittsburgh) me sirvieron desde muy pronto para ilusionarme con excavar en Rusia y para confiar en una persona entusiasta y flexible. Por otro lado, el encuentro con Luis Felipe Bate en La Habana, junto a otros compañeros latinoamericanos, fue una experiencia inolvidable que me permitió ahondar en la comprensión del proceso de

investigación en arqueología, del materialismo histórico y de los intercambios con gente llana y compleja a un mismo tiempo.

Como marco general y sustrato de mi actividad investigadora figura mi relación con Almudena Hernando. Ella no sólo ha llevado la crítica teórica hasta la dimensión subjetiva (pero no por ello menos estructurada o contradictoria que otras) de nuestra práctica arqueológica, lo que supone un sólido estímulo. También me ha ofrecido un profundo compromiso de amistad académica para ayudarme a elegir mi camino y comprender cada elección. Esto la incluye decisivamente entre los profesionales dedicados a la enseñanza y la formación de los estudiantes. No puedo cerrar el capítulo académico sin mencionar, al menos, la importancia que han tenido en mi formación los debates teóricos y políticos alentados generosa y constructivamente por ella, Alfredo González Ruibal y Víctor M. Fernández en el Departamento de Prehistoria.

En muchas ocasiones he pensado que esta tesis no debía ir firmada con mi nombre, pero el riesgo de eludir las responsabilidades y las pulsiones (tanto personales como sociales) del narcisismo me llevaron a rechazar la idea. Aun así, el planteármelo responde al convencimiento de que no hay una autoría individual en obras como ésta, más allá de que haya sido yo el que ha escrito materialmente el trabajo, que no es poco. Muchas de mis ideas y perspectivas, sólo parcialmente reflejadas aquí, son consecuencia de las reflexiones y experiencias vividas con mis amigos Carlos Marín y Álvaro Falquina.

Durante estos años me han acompañado, alentado y ayudado, de un modo u otro, Inés Monteiro e Ignacio Ibarra, mis inquietos y queridos amigos; Jonás Bel, que siempre está aquí, con su sed de amistad, su mirada peculiar y hermosa, y su bondad; Ángela Villaverde, que me ha asistido muy profesionalmente en la maquetación; Teresa Pérez, que me *presentó* a Leo Klein y su libro de Crítica; Pierre-Jérôme Rey, que me acogió en su nido parisino junto a la Gare de l'Est y me ha seguido mostrando los caminos libertarios de la amistad; Víctor Andresco, que hizo que reviviera el pasado y posibilitó que Berta y yo emprendiéramos un viaje inolvidable por Rusia y Siberia; Jorge Yanes, que hace las veces de padre y hermano y que también es él mismo, un amigo muy joven; Lines, que me ayuda a crecer, y David, que me enseñó a leer la hora y a medir el tiempo; Antonio M., con quien estoy enfrascado en una excavación arqueológica muy particular y provechosa; mis gatxs, lxs que están y lxs que se fueron, que me miran y entienden todo y me inspiran un sentido de realidad que ni los libros ni las palabras podrán darme nunca; mi padre, José María Rolland Quintanilla, que demuestra que su apoyo material tiene mucho (por no decir todo) de emocional y que así me cuida; Berta Martínez Silva, que ha aportado los verdaderos nutrientes de este texto y de mi propia alma, y, por supuesto, mi madre, Concha, y mi abuela, Petra, que han invertido toda su vida en gozar a pesar de las adversidades. A los que la vida no les dio tiempo para estar también me han acompañado, como David, Juan Cascajero, Dolores Sacristán, Manolo López, mis otros abuelos y Fernando Santos Fontenla.





## 2

# FUNDAMENTOS TEÓRICOS PARA UN PANORAMA CRÍTICO DE LA ARQUEOLOGÍA DE LA EDAD DEL BRONCE EN LAS ESTEPAS CENTROEUROASIÁTICAS

A lo largo de este trabajo se ofrece una perspectiva general de la arqueología de la Edad del Bronce en las estepas centroeuroasiáticas, tanto en cuanto a su dimensión histórica como a la historiográfica. Como toda perspectiva, ésta responde a un punto de vista particular, aunque no sea el único posible, evidentemente.

No se utiliza aquí ningún rótulo para definirlo, pero se puede tener en cuenta que, en términos generales, aprecia una distancia entre la realidad y quien la estudia que hace que aquélla no sea directamente cognoscible. De la realidad, en cierto modo, no tenemos más que fragmentos, testimonios, una existencia aparente, aunque como realidad constituida responde a determinadas regularidades más o menos complejas, es decir, a la interacción y estructuración específica de diversos factores. La distancia entre realidad y conocimiento exige, por tanto, abstraer esos fragmentos para intentar conocer las regularidades que los rigen.

En el ámbito de la arqueología, el recorrido entre la realidad (pretérita) y su investigación implica primeramente una reflexión teórica sobre los referentes de la realidad que se va a tratar, de acuerdo con L.F. Bate (1998): la existencia histórica de las poblaciones supuestamente implicadas, los restos y contextos arqueológicos relacionados con ellas y la información que han generado los arqueólogos (figura 2.1.). La reflexión trata qué se entiende por cada uno de esos referentes (aspectos ontológicos), qué relación se cree que hay entre ellos y su conocimiento (aspectos gnoseológicos) y cómo debemos o queremos estudiarlos (aspectos metodológicos). A continuación este proceso nos lleva a la ejecución de la investigación, analizando las relaciones que mantienen los

elementos de la realidad a la luz de estos fundamentos teóricos y metodológicos. Este proceso alimentará nuevas reflexiones sobre nuestra actividad que conducirán a nuevas investigaciones, y así sucesivamente.

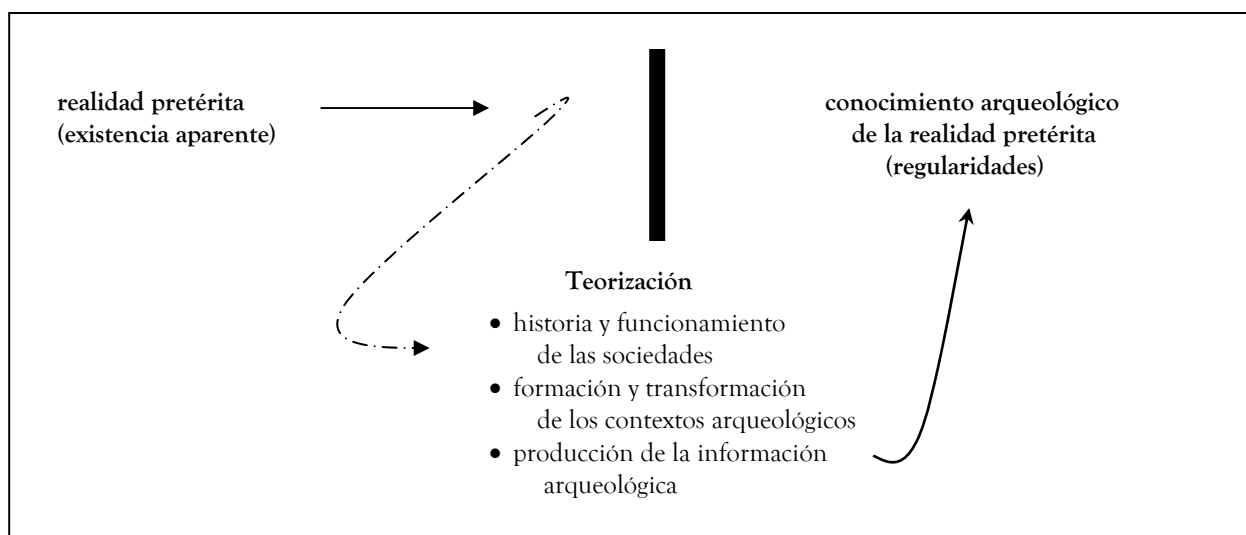


Figura 2.1. Aspectos teóricos del proceso reflexivo de investigación en arqueología (a partir de Bate 1998).

Aquí nos interesa primordialmente la parte reflexiva, porque se trata de un trabajo teórico que no se ocupa tanto de analizar una colección o grupo particular de materiales o yacimientos, como de ofrecer una introducción crítica. Esto entraña abordar dos realidades (o dos dimensiones de una misma realidad): por un lado, la realidad (pre)histórica de las poblaciones de este periodo y, por otro, la realidad historiográfica de algunos trabajos destacados sobre ella. En este capítulo se exponen los fundamentos ontológicos o teóricos que guían la investigación que he realizado sobre ambas, discutiendo determinados planteamientos sobre la existencia histórica de las poblaciones (apartado 2.1.), la formación y transformación de los restos y contextos arqueológicos (apartado 2.2.) y la producción de la información científica (apartado 2.3.).

Es importante insistir en que se trata de discutir *ciertos* planteamientos, ya que aquí, una vez más, no tratamos de resolver realmente ninguna problemática arqueológica específica. Esos planteamientos sirven más bien para esbozar líneas de discusión aplicables en la arqueología de las estepas.

## 2.1.

### HACIA UNA TEORÍA DE LA REALIDAD HISTÓRICA

En este trabajo manejamos ciertas nociones y líneas de investigación y discusión propias del materialismo histórico, en tanto se considere éste como una filosofía abierta, en construcción, no unificada, de la historia, que busca y caracteriza en la trayectoria de la humanidad la formación de

antagonismos y desigualdades sociales. Además de este enfoque, rescatamos especialmente el esfuerzo por que esa búsqueda contribuya al conocimiento y comprensión de las realidades en las que vivimos y a una transformación y superación de sus antagonismos y desigualdades. El materialismo histórico defiende, por lo demás, que esos procesos en los que éstos se forman y transforman están determinados en última instancia por la base material, aunque en la definición y aclaración de lo que se cree que ésta supone radica una extensa polémica, que tratamos someramente en estas páginas.

En mi opinión, para construir una teoría de la realidad histórica de las poblaciones esteparias específicamente, aunque también de muchas otras, se precisa una crítica profunda de las categorías que empleamos. A menudo éstas atribuyen una lógica o racionalidad a todas luces ajena a esas poblaciones, que remite en realidad al modo en el que muchos investigadores se representan el mundo en el que viven. Esto ha sido apuntado, entre otros, por varios marxistas, tanto antropólogos como filósofos (Llobera 1979; Sahlin 1988; Postone 2003). Este problema no es banal, dado que tiene implicaciones importantes en la comprensión global de esas realidades, aunque es cierto que no conviene reducir todo el debate a una mera polémica terminológica.

Las categorías más empleadas en la arqueología de las estepas se refieren a las propias unidades de análisis histórico, como la sociedad y la cultura. Sin embargo, como en otros ámbitos, estas categorías están difusamente definidas y llevan a asumir una cohesión no demostrada entre las partes que integran las realidades a las que se refieren. Esto puede tener que ver con un intento de trasponer la representación del estado nacional al pasado antes que con un enfoque crítico que permita revelar algo sobre la existencia histórica (Hobsbawm 1997: 5). Más adelante veremos cómo se usan estas categorías, especialmente la de cultura, en la arqueología de las estepas (capítulos 5 a 7). En el caso de la sociedad, muchas veces se impone la comprensión de la realidad como un agregado de individuos, cuyas relaciones se rigen por ciertas normas y costumbres, al margen de otro tipo de vínculos y procesos de interrelación o separación. Este es el tipo de categoría triunfante a partir de autores como A. Comte, cuya sociología desplazó desde mediados del siglo XIX el enfoque más generalista de la economía política para tratar diversos aspectos de la realidad del momento (Wolf 1982: 7-8, 19-20).

La propuesta de Bate (1998: cap. 3) es estimulante también en este terreno. En su opinión, la unidad fundamental de análisis (en verdad, la propia realidad que estudiamos) es la *sociedad concreta*, entendida como totalidad que existe en distintos niveles de generalidad. A cada uno de ellos le corresponde una categoría que designa el tipo de relaciones que caracterizan esa totalidad, desde el más amplio o general al más singular, pasando por el intermedio: formación económico-social, cultura y modo de vida, respectivamente. Como buen materialista, entiende que la constitución de esa totalidad pasa por las relaciones concretas, que se estructuran en esos niveles de generalidad.

La *formación económico-social*, o *formación social*, entraña el sistema de relaciones generales y fundamentales de la estructura y causalidad social. Puede distinguirse conceptualmente una existencia objetiva del ser social (base material) y una conciencia social e institucional (superestructuras). Ambas se afectan recíprocamente, pero en aquélla reside la causalidad principal. Se habla de *modos de vida* cuando en la sociedad concreta se ha producido una diferenciación interna de las formas de producción. Por ello, pueden aludir tanto a esas diferentes formas de producción, integradas en el conjunto (particularidades de la totalidad social), como a determinados grupos que las desarrollan (particularidades de los grupos sociales que integran la totalidad social). Las relaciones propias de los modos de vida corresponden a las de la formación social, pero lo hacen en un nivel particular. La *cultura* representa el nivel singular o fenoménico de la sociedad concreta (la “dimensión cultural de la sociedad”), por lo que también se corresponde con la formación social, aunque en el nivel singular. Rechazando sus connotaciones reaccionarias tradicionales, Bate (1998: 69-70) valora la categoría de cultura para estudiar “cómo se encadenan en la realidad social lo singular y lo general”, pues entiende la singularidad de las formas culturales “como manifestación fenoménica de las regularidades generales (contenidos) de la propia formación social de la cual constituyen la forma concreta de existencia”.

Por todo ello, al estudiar la realidad el gran reto reside precisamente en relacionar sus *fragmentos*, entendidos en el sentido expresado más arriba, con las regularidades a las que responderían, lo que supone proponer el nivel de generalidad en el que actúan las relaciones constatadas o connotadas en ellos. En cierto modo, la mayor parte de esos fragmentos son ante todo manifestaciones fenoménicas de la sociedad concreta. Esta propuesta es valiosa, por tanto, porque exige justificar el valor histórico de la realidad aparente proponiendo una relación específica con una totalidad. Tiene el mérito de diferenciar dimensiones que en otros trabajos están completamente confundidas.

El problema, sin embargo, es determinar cuáles son los factores estructurantes y causales de esa totalidad, los que permiten vincular las formas con los contenidos. Bate, como otros arqueólogos inspirados por el materialismo histórico (Childe 1971, 1979; Montané 1980; Lumbreras 1984; Gilman 1989: 67-8; Patterson 2003; Lull 2005), propone en este sentido que las características y trayectoria de toda sociedad concreta remiten a las relaciones y procesos formados en torno a la producción económica de las condiciones materiales de vida (modo de producción) y, en menor medida, la reproducción biológica (modo de reproducción), es decir, al ser social. Las relaciones que operan en los niveles particular y singular forman parte de la sociedad concreta en la medida en que dependen en última instancia de las del ser social. Otros trabajos, desde perspectivas distintas, también han tendido a subrayar la importancia de las actividades económicas (productivas, comerciales...), el trabajo y la acumulación de riqueza material (en forma monetaria o no) (por ejemplo, Earle 2002).

En mi opinión, la comprensión de la realidad de distintas sociedades anteriores al capitalismo (precapitalistas) o desarrolladas independientemente de él (no capitalistas) exige un ejercicio reflexivo para no trasladar su idiosincrasia a ellas. Este ejercicio concierne igualmente a antiguos países socialistas como la Unión Soviética, en la medida en que, en resumidas cuentas, comparten en muchos aspectos una serie de códigos culturales con los capitalistas, se estructuraron sobre la base del capitalismo y mantuvieron el trabajo asalariado productor de plusvalía.<sup>1</sup> Esto lleva no sólo a proseguir la discusión sobre las categorías que empleamos, sino también a modificar la manera en que se entiende la naturaleza general de las sociedades precapitalistas.

Si atendemos a las propuestas de Marx (1999, 2001) sobre la naturaleza de la dominación y desigualdad social en el capitalismo, que han servido como inspiración para el desarrollo posterior del materialismo histórico, destaca su comprensión profundamente histórica de este sistema, lo que supone, en mi opinión, subrayar la especificidad de sus realidades. Marx considera que el capitalismo inaugura una nueva forma de relación social basada en los procesos y actividades de producción y circulación de mercancías. Esta forma de relación social se va extendiendo por diferentes tipos de mercancías y países del mundo desde el siglo XVIII, hasta convertirse en la base de su propio funcionamiento y de un nuevo sistema que los rebasa.

Como otros pensadores de su época, Marx estudia las dinámicas del capitalismo a la luz de los excedentes y de su acumulación, tanto en cuanto a su origen (generación y producción) como en cuanto a su utilización (extracción y distribución) (Guerrero 1997: 24-33). Considera los elementos principales del proceso a través del que se obtienen los excedentes. Este proceso comprende al terrateniente o al capitalista industrial que compra con dinero (D) una mercancía (M), a la que aplica unos medios de producción (MP) y fuerza de trabajo (FT), con el objeto de obtener, tras un proceso de producción (...P...), una nueva mercancía (M') que vender y con la que conseguir una cantidad mayor de dinero (D'); el excedente o beneficio resultante (d) consiste en la diferencia entre el dinero invertido (D) y el obtenido (D'). Este proceso se puede representar gráficamente de la siguiente manera:

$$D - M (=MP, FT) \dots P \dots M' - D'$$

Tanto para Marx como para los economistas clásicos, como A. Smith y D. Ricardo, la base de este proceso es el valor de las mercancías. Aparentemente este valor reside en la cantidad de trabajo que se ha necesitado para producirla, junto con los medios materiales empleados y gastados; el que compra la mercancía paga ese valor expresado en dinero, es decir, un precio que responde a

---

1. Por supuesto, es totalmente simplista resumir de este modo ciertas economías socialistas del núcleo del siglo XX, ya que la apropiación de las plusvalías no corría a cargo de particulares, sino del estado, y en principio garantizaba una redistribución equitativa en la forma de servicios públicos fundamentales. Sin embargo, sólo pretendemos subrayar cómo, en los términos generales en los que nos movemos aquí, los investigadores en ciencias sociales de tradición europea se representan el mundo de un modo similar.

ese trabajo y a esos medios de producción invertidos. Su valor de cambio, que aparece cuando la mercancía se relaciona con otras en el mercado, varía en función de la oferta y la demanda. La ganancia, por tanto, no procedería de la mercancía en sí y de su valor, sino de las oscilaciones de precios en el mercado, es decir, en el proceso de compra e intercambio de nuevas mercancías (D-M-M'-D').

Marx va a rechazar radicalmente esta interpretación, centrándose en el proceso productivo (...P...) y en una mercancía peculiar que interviene en él: la fuerza de trabajo. En primer lugar considera que las mercancías, del mismo modo que el trabajo, presentan en el capitalismo una doble dimensión que incide en la naturaleza de su valor. Como *valores de uso* o cosas útiles, las mercancías tienen una dimensión *concreta*, de modo que su valor reside en la cantidad de trabajo y medios de producción invertidos en ella (*trabajo concreto*). Como *valores*, sin embargo, tienen una dimensión general o *abstracta*: encarnan el trabajo y los medios de producción que es necesario aplicar en una sociedad, con un desarrollo tecnológico particular, sobre la materia para obtener una mercancía (*trabajo abstracto*); normalmente ese trabajo se mide en *tiempo de trabajo*. Esta abstracción, en forma de tiempo socialmente necesario para la producción de una mercancía particular, es la verdadera base del valor, es decir, es lo que permite en el capitalismo la equiparación de diversos y privados trabajos concretos para el intercambio de mercancías.

Teniendo en cuenta esto, Marx propone, en segundo lugar, que la relación novedosa que entraña el capitalismo es el encuentro *histórico* u original entre un propietario de medios de producción (futuro capitalista) y un agente que no tiene nada más que su capacidad de trabajar, es decir, que no tiene el control sobre las condiciones objetivas de su trabajo (proletario); este encuentro se da en situaciones que suelen implicar la expropiación de campesinos de sus tierras de trabajo y la migración forzosa a las ciudades. El propietario necesita de un trabajador que procese su mercancía (materia prima), con el fin de venderla y obtener un beneficio, y lo encuentra en el proletario. Éste, por su parte, le ofrece su única mercancía, que es su capacidad para trabajar, a cambio de un salario. Aparentemente se da un intercambio simple, como el que hemos mencionado más arriba, incorporando la noción marxiana de valor: el propietario le paga al obrero el equivalente de los medios que cualquier trabajador precisa para sobrevivir en unas condiciones específicas.

Sin embargo, a esto se añade una peculiaridad clave: la mercancía del proletario tiene la peregrina cualidad de ser valor y, al mismo tiempo, crear valores. Así, el propietario paga al obrero el justo valor de su mercancía, pero éste genera otras mercancías que aquél no le paga: durante el tiempo que trabaja produce más valores de los que equivalen a los medios que necesita para vivir (las plusvalías). Si un trabajador tiene una jornada de seis horas, el patrón le paga, en principio, lo suficiente para que reponga la fuerza de trabajo gastada y pueda volver al día siguiente. El patrón obtiene el dinero del salario, en resumidas cuentas, de la venta de lo que aquél ha producido. Sin embargo, en realidad el obrero produce el equivalente de su sueldo (las mercancías con las que el

patrón le paga al venderlas a terceros) en *una parte* de esa jornada, por ejemplo las tres primeras horas, mientras el resto se lo regala. El capitalista, al no pagarle ese remanente o excedente, obtiene su beneficio. Éste se afanará en aumentar el rendimiento del trabajo para aumentar estas plusvalías (relativas) o en alargar el tiempo de trabajo con el mismo fin (plusvalías absolutas).

En definitiva, la infatigable actividad intelectual de Marx consistió en desmontar el modo en el que los economistas entendían y justificaban la realidad del primer capitalismo, en aras de su transformación revolucionaria. Su crítica no sólo subrayaba que el capitalismo es un sistema históricamente específico, sino que las categorías con las que intentamos entenderlo también lo son. De esto no se deriva una postura relativista, sino una denuncia del enmascaramiento de las relaciones de dominación. Marx consideraba que los economistas y filósofos se quedaban en el nivel de las apariencias y se limitaban a las relaciones entre las cosas o, como mucho, entre las cosas y las personas. En su opinión, naturalizaban las relaciones de dominación del capitalismo al entender que el beneficio, basado en el valor (de cambio) de las mercancías, residía en las relaciones que mantenían éstas en el mercado, es decir, en los procesos de circulación e intercambio. Cuando se tomaba en cuenta a los agentes sólo se veía en ellos individuos racionales que saben aprovechar la tensión entre recursos escasos y necesidades ilimitadas, o tramposos que compran barato y venden caro, o ladrones que han usurpado la propiedad comunal y natural de los medios de producción y usan maléficamente los productos del trabajo humano, como ocurría en este último caso con revolucionarios como P.-J. Proudhon (Marx 1987).

Marx sostiene que las tesis de los economistas y filósofos responden a la forma en que se presentan las mercancías, que esconde la contraposición entre un trabajo concreto y uno abstracto, es decir, el doble carácter del trabajo en el capitalismo. Al centrar el núcleo del sistema en la producción y circulación de mercancías, el capitalismo las presenta como resultados de una serie de operaciones, combinadas con herramientas y conocimientos, para la satisfacción de necesidades, cuyo valor radicaría en la inversión realizada y su beneficio, en la relación que mantienen en el mercado. Con ello se oculta que las mercancías son infundadas de una cualidad que permite equipararlas, aunque sean distintas, y que lo son tanto en su confrontación en el mercado como, sobre todo, en su producción. La *impresión* que queda es, pues, que son sólo resultado en última instancia de operaciones concretas. Nace, así, una noción neutral del Trabajo, que algunos considerarán la esencia de la humanidad (y otros su mal), mientras que el modo en el que se administran sus resultados, en función de las relaciones de propiedad con los medios de producción, caracteriza sus variantes históricas.

Además, este panorama conduce a dos fenómenos: por un lado, que las mercancías aparezcan como entes activos que determinan su propio valor y valor de cambio y, en última instancia, la propia realidad, porque ese trabajo se ha fijado y congelado en ellas y es ya una propiedad suya y todo se basa en su relación (*fetichismo de las mercancías*), y, por otro, a que las

personas se relacionen entre sí como si fueran mercancías, esto es, productos o cosas que encarnan un valor y que determinan la distancia y los vínculos con los demás (*cosificación de las relaciones*).

El valor de las mercancías, entendido de este modo, y el sometimiento de la vida a sus dinámicas, a partir de una situación histórica particular y de su reproducción cotidiana a escala creciente, suponen un cambio revolucionario frente a otras realidades que exige el manejo de categorías que den cuenta de esa especificidad. Distintos autores inspirados por Marx han reivindicado el papel de una economía política crítica en esta línea, que debe contemplar además las conexiones entre distintos aspectos de la realidad que han quedado relegados al tratamiento particular de las distintas disciplinas en las que se dividió la investigación científica en el siglo XIX e incluir el estudio de otras sociedades contemporáneas o pretéritas para subrayar esa especificidad histórica y refutar su inmutabilidad antropológica (Luxemburgo 1974: 13-4; Rubin 1974; Hart 1983: 13-4; Wolf 1982: 7-8, 19-20). Postone (2003: 150) opina que “within the framework of Marx’s approach, [the abstract labor form of social domination] sufficiently differentiates capitalist society from all other existent forms of social life, so that, relative to the former, the latter can be seen as having common features –they can be regarded as «noncapitalist», however else they may differ from one another”.

De este modo, para tratar sociedades prehistóricas necesitamos una teoría de la historia que plantee los aspectos que conforman las supuestas totalidades de las realidades que estudiamos, esforzándonos por caracterizar históricamente las categorías que empleemos. Por ello, argumentamos que el uso de categorías como trabajo, producción, intercambio, mercancía y valor, aplicadas a sociedades no o precapitalistas, requiere un proceso fundamental de deconstrucción o historización (Rolland 2005). En este sentido, merece la pena valorar el papel de ciertos aspectos simbólicos o superestructurales (conciencia, subjetividad y formas organizativas o instituciones de coerción y administración) en las realidades históricas no capitalistas, sin perder de vista que, lógicamente, también ellos deben ser historiados.

Aun así, no argumentamos en ningún caso que esos aspectos simbólicos *determinen* la formación, estructuración y transformación de la hipotética totalidad. Entendemos que la totalidad social se constituye en el momento en el que ciertas actividades y relaciones se dirigen a la supervivencia física y biológica en una o varias poblaciones, desencadenando una serie de dinámicas enfocadas a la reproducción de esas actividades y relaciones. Ante ello habría que contemplar, sin embargo, dos conjuntos de aspectos. Por un lado, las dinámicas de reproducción social, enfocadas a la actualización de las actividades y relaciones que sirven a la supervivencia, son muy variables y mudables, como indica esa categoría. En este terreno, es posible que numerosos aspectos simbólicos contribuyan activamente y constituyan dimensiones estructurales de la vida social que no deberían reducirse a meros medios justificados por los fines. Por otro lado, pueden existir otras actividades y relaciones que no remitan a ese objetivo, por lo que dejan de formar parte de *esa* totalidad, pero no de la realidad histórica de las poblaciones. Como tales, pueden desencadenar, y de hecho lo hacen,



a su vez, efectos materiales. Esto exige una redefinición de las totalidades y de los fragmentos que las integran, así como de la supuesta base material en la que se asientan, más aún en sociedades que no centran su reproducción en las mercancías ni se rigen por el doble carácter del trabajo (ver Gledhill y Rowlands 1982).

A lo largo de la trayectoria de la teoría económica y la economía política europeas y norteamericanas se han sucedido diversos planteamientos que tienden a subrayar el papel de la historia y las instituciones de sociedades concretas en sus estrategias y elecciones económicas, frente a los partidarios de modelos ideales sobre el comportamiento económico, racionalmente formalizados y dirigidos al establecimiento de leyes universales sobre el equilibrio entre fines (ilimitados) y medios (escasos) (Tabb 1999: cap. 1). Uno de sus casos ilustrativos es la escuela de los institucionalistas norteamericanos de comienzos del siglo XX (Tamames 1989: 205-21; Berzosa 2002: 245-6).

En una línea similar, en la antropología económica posterior a la Segunda Guerra Mundial el enfoque sustantivo o sustantivista consideraba el intercambio entre el ser humano y el entorno natural y social para la provisión de sus medios de vida como la sustancia de la economía precapitalista, frente al enfoque formalista, que defendía que la economía implicaba una lógica para decidir entre determinados recursos escasos con el fin de satisfacer deseos alternativos (Dalton 1968; Kaplan 1968). Uno de los principales representantes del primer enfoque, K. Polanyi (1968), entendía la economía como un proceso de *interdependencia* caracterizado por las órdenes, disposiciones y acciones de las instituciones en torno a los *movimientos* que suponen la producción, circulación y administración, definiendo tres *formas de integración*: reciprocidad, redistribución e intercambio.

Muchas de estas propuestas corren el riesgo de caer en el normativismo, asumiendo una correspondencia no demostrada entre normas y comportamiento (Martínez-Veiga 1990: 18). Sin embargo, contribuyen a enriquecer la relación entre las actividades materiales y superestructuras, atendiendo a la actuación de los individuos en función de motivaciones creadas en órdenes institucionales específicos, de modo que la racionalidad económica y los comportamientos economizadores son “a special kind of institutionalized behavior” (Kaplan 1968: 234).

Otros antropólogos, relacionados explícitamente con el marxismo, como M. Sahlins (1988), defienden que el ser humano vive en un mundo material en razón de un *esquema significativo* concebido por él mismo (*cultura*). En su opinión, la experiencia humana es esencialmente significativa, está inmersa en cada caso en un *encuadre cultural* o modo de producción simbólica particulares, por lo que las fuerzas y actividades materiales no existen por sí mismas, sino en cuanto a la lógica (cultural) atribuida por las fuerzas vivas (los hombres). Al mismo tiempo, el simbolismo no supone el traslado de un sistema material a la conciencia, como si fuera un *modelo* de la realidad material. Con ello, Sahlins pretende superar las contradicciones derivadas de una segmentación artificial del conocimiento en antropología entre los aspectos materiales, que aluden a la

satisfacción de las necesidades a partir de la explotación de la naturaleza, y los sociales, que atienden a las relaciones entre los hombres.<sup>2</sup> Esto valdría tanto para las sociedades no capitalistas como para las capitalistas, si bien la diferencia radica en que en éstas la producción simbólica se institucionaliza en la producción de bienes, mientras en aquéllas lo hace en el ámbito de las relaciones sociales (parentesco, sector estatal-religioso...).

Muchas de estas propuestas tienden, por tanto, a contemplar las actividades económicas en el marco de sistemas culturales, instituciones y símbolos que, al menos en cuanto a sus contenidos, marcan una diferencia entre sociedades capitalistas y no capitalistas. En lo que toca al intercambio de productos, por ejemplo, otros autores, como A. Appadurai (1986), siguiendo a G. Simmel, han propuesto que la circulación o intercambio de objetos (“mercancías”) en distintas sociedades se realiza en el marco de *sistemas* o *regímenes de valor* específicos, que implican al conjunto de la sociedad o sólo a determinados grupos de ella y de otras sociedades. Estos sistemas suponen, en general, una relación política, ya que entrañan una tensión entre los marcos establecidos como criterios para el intercambio y la tendencia a divergir respecto de ellos, lo que genera el esfuerzo por configurar y controlar la demanda.

Diversos autores coinciden, además, en que en los mercados no regidos por precios los valores se establecen en función de su calidad y los patrones cuantitativos se estipulan para cada ocasión, como en los tratados comerciales entre estados. Por otro lado, en los intercambios no se busca tanto un rédito material directo como el aumento de la reputación, una recompensa material provista por el estado o el cumplimiento y resolución de determinadas obligaciones, como el matrimonio, el honor y la reparación por la violación de normas, en cuyo caso se emplean ciertos objetos como “special-purpose money” (dote, “dinero de sangre”, multas, impuestos y tributos) (Polanyi 1968: 140; Appadurai 1986: 19).

La antropología ha explorado también las concepciones o representaciones que distintos grupos no capitalistas se hacen de las realidades en las que viven. En lo que toca a las actividades económicas, Ingold (1996), por ejemplo, ha insistido en que debe revisarse sustancialmente la oposición entre sociedades productoras y recolectoras a la luz de diversos casos, como los de los Anchuar del alto Amazonas, Monte Hagen de las tierras altas de Papua Nueva Guinea, Dogon de Mali y Boyacá de Colombia, a los que se añaden los escritos de algunos autores griegos clásicos (Antiphon) y fisiócratas europeos (Quesnay, Turgot, Locke). Todos ellos muestran que, desde su punto de vista, la producción agraria y ganadera no hace más que *ayudar* a la naturaleza a crecer o *contribuir* en su propia reproducción, por lo que no existe una oposición entre recursos domésticos y salvajes o silvestres, como tampoco la propia de recursos y transformación de la naturaleza a través de la producción. En un sentido similar, el economista J. Naredo (2001) ha insistido en que hasta el

---

2. “Gran parte de la antropología puede ser considerada como un sostenido esfuerzo por sintetizar una segmentación original del objeto de esta disciplina (...), claramente de acuerdo con el modelo ofrecido por nuestra sociedad. Pero el proyecto estaba condenado desde el principio, porque ya el primer acto había consistido en ignorar la unidad y cualidad distintiva de la cultura como estructura simbólica” (Sahlins 1988: 203).

siglo XVIII no existía una visión general del trabajo, sino más bien una perspectiva atomizada y fragmentada de las actividades materiales; en Grecia y Roma, por ejemplo, se distinguía entre *pónos* y *labor* (actividad penosa, hoy trabajo), por un lado, y *érgon* y *opus* (obra), asociadas a la creación inspirada por la naturaleza o el ocio, por otro. Aparentemente tanto las nociones de asistir a la naturaleza como de realizar diversas actividades sugieren que las cosas no se relacionaban como productos o mercancías, es decir, como resultados u objetivaciones de trabajo humano *en general*.

En otro terreno, la antropología muestra cómo la cosmovisión global de distintos grupos implica una diferencia fundamental respecto a los capitalistas que es de esperar que se relacione con una naturaleza completamente distinta. Descola (2004) y Viveiros de Castro (2004) han analizado detalladamente las cosmologías de ciertos grupos amazónicos, que generalizan al continente americano, en cuanto a ciertos aspectos (cosmologías amerindias), y relacionan a su vez, al menos formalmente, con Eurasia (animismo).

Según estos autores, los grupos estudiados contemplan y actúan en sus realidades a través de un sistema de categorías que testimonian una identificación relacional con ellas. Las diferencias entre plantas, animales, difuntos y hombres son de grado, no de naturaleza. En este sentido, hay una condición que vincula a todos y es el *ser gente*, sujeto, es decir, alguien que tiene un punto de vista, una intencionalidad, un alma, un espíritu. La diferencia reside en el punto desde el que ven, su posición, definidos por el cuerpo. Esto supone que para los amerindios hay “una continuidad metafísica y una discontinuidad física entre los seres del cosmos; la primera da lugar al animismo (...); la segunda, al perspectivismo. El espíritu, que no es aquí sustancia inmaterial sino forma reflexiva, es lo que integra; el cuerpo, que no es sustancia material sino inclinación activa, lo que diferencia” (Viveiros de Castro 2004: 57). De ello se deriva una relación con lo que no es humano a través de una *sociabilidad sutil*, que implica relacionarse con ello como se relacionan los humanos (familiarización). En algunos casos hay individuos que tienen la habilidad o práctica de adoptar la perspectiva de otros seres, lo que les permite averiguar cómo están actuando e influyendo éstos sobre ciertos humanos (la curación de los chamanes). En sociedades jerarquizadas es probable que la identificación relacional con distintos aspectos de la realidad se vea mediada por categorías clasificatorias de grupos sociales (género, casta, clase, grupo de parentesco clasificatorio/genealógico, etnia) (Fowler 2005: 47).

Teniendo en cuenta todos estos aspectos es necesario preguntarse en qué medida podemos asumir que la regularidad que vincula los fragmentos de la realidad, formando una totalidad que llamamos sociedad (junto con sus desigualdades y antagonismos), remite al ser social y, en particular, a las actividades y relaciones entabladas para la producción de las condiciones materiales de vida y la supervivencia. En mi opinión, esta propuesta debe modificarse en el momento en el que vemos que la producción, la distribución, el intercambio y el consumo se encuentran atravesados por complejas tramas significativas completamente ajenas a las capitalistas. La identidad relacional, el criterio cualitativo a la hora de establecer el valor de un objeto que se va a

intercambiar o la saturación simbólica o extraeconómica de ese propio acto de intercambio, por ejemplo, dificultan enormemente, desde un punto de vista teórico, la comprensión de las desigualdades y los antagonismos como una consecuencia de la diferenciación entre productores y consumidores, de la acumulación de mercancías, de la explotación de recursos naturales o, menos aún, de la satisfacción de necesidades biológicas.

Aun así, es cierto que se debe estudiar la relación entre esas tramas significativas y la realidad, ya que muchas veces, como es evidente, una cosa es lo que se dice y otra muy distinta lo que se hace. Sin embargo, en numerosos grupos constatados etnográficamente no existe esa separación entre sujeto y objeto, entre pensamiento y actividad (Hernando 2002; Fowler 2005: cap. 1). Desde un punto de vista materialista precisamente, deberíamos entender que esa (aparente) unidad o identificación relacional se vincula con una configuración particular de relaciones y actividades materiales que, en caso de que afecte a esa forma de ver el mundo, tiene un carácter muy distinto al de las sociedades capitalistas. Por ello el modo de determinar los vínculos sociales es radicalmente distinto y sugiere la necesidad de plantearse otras caracterizaciones.

El núcleo de este debate reside, en mi opinión, en caracterizar en el plano teórico esa “indisoluble unidad real de la sociedad”, integrada por el ser social y las superestructuras, a la que alude Bate (1998: 57). Como señalábamos más arriba, la reproducción física y biológica de las poblaciones entraña una enorme variedad de mecanismos, relaciones y formas que dan pie, a lo largo de la historia, a la intervención de distintos aspectos simbólicos, que se hacen fundamentales y materialmente indisociables de otros. La reflexión teórica sobre los procesos de las sociedades neolíticas propuesta por J.M. Vicent (1991, 1998) subraya la importancia de estos aspectos en su trayectoria, particularmente en la distribución y apropiación de excedentes: primero en los grupos correspondientes al “modo parental de extracción del excedente”, en cuya producción se participa si se pertenece al grupo (algo que se establece en función del parentesco genealógico), y después en los primeros pasos hacia un “modo tributario de producción” o sociedad de clases, que implican la manipulación ideológica o la coerción, creando sistemas religiosos organizados e ideologías heroicas. En ambos casos es cierto que argumenta que la intensificación de la producción aumenta sus rendimientos y éstos favorecen estas transiciones, pero a mí me cuesta creer que los aspectos simbólicos o extraeconómicos implicados sean meras justificaciones de la dominación.

El papel del conocimiento y su incorporación, junto con aspectos relativos a la afectividad y la transmisión generacional de valores, en las *formaciones discursivas* constituye un ejemplo de la compleja relación entre ser social y superestructuras (Foucault 1990). Para algunos, por ejemplo, el Neolítico entraña la formación de un complejo sistema de saber sobre el medio que no se puede reducir a un cambio climático o a una dinámica económica, ya que interviene activamente en la trayectoria de las sociedades y en las nuevas relaciones con el entorno (Harlan 1995: 8, 15, 239). En una línea similar debe entenderse el propio conocimiento técnico, que muchas veces nace de meros y simples ensayos para, *posteriormente*, ser aplicado a la reproducción.

Igual o mayor importancia que las actividades y relaciones que garantizan la reproducción física y biológica presentan otras que, en principio, no están dirigidas a ese fin. Estas otras generan por sí mismas numerosas dinámicas y prácticas que inciden sobre la materia y se nutren de ella. Aunque normalmente armonizan con las primeras y se sirven de ellas, tienen su propio sentido y muestran la apertura del inmenso terreno de la actuación social e histórica. Como señala Sahlins (1988: 207) a propósito de los dogmas de los funcionalistas, “es importante formular con precisión el carácter del determinismo atribuible a las condiciones selectivas [para la adaptación]. (...) [L]a ventaja selectiva es la condición de un funcionamiento positivo mínimo (...). Más allá de ese punto a la naturaleza le es indiferente que el funcionamiento positivo sea óptimo o mínimo (...). En lo que se refiere a las propiedades definidas del orden cultural, las leyes de la naturaleza son indeterminadas. Con toda su realidad y su objetividad las leyes de la naturaleza se encuentran respecto al orden de la cultura en la relación en que lo está lo abstracto frente a lo concreto: en la misma posición en que se encuentra el reino de la posibilidad respecto del reino de la necesidad, las circunstancias potenciales respecto de lo que se realiza, la supervivencia respecto de la existencia real”.

De hecho, nosotros pensamos que es en este terreno no estrictamente económico (de acuerdo con la acepción capitalista) en el que se generan las dinámicas principales que hacen que las actividades de reproducción física se muevan en un sentido u otro. Esas dinámicas acaban adquiriendo un carácter económico, como comportamientos pautados de transformación material, pero la garantía de la reproducción física es simplemente un requisito mínimo, no suficiente. En el capitalismo, por ejemplo, no se construyen casas para que viva la gente, ni se producen salchichas para que coma la gente, ni siquiera hay hospitales para curar a los enfermos, aunque tanto las casas, como la comida y la sanidad ayudan a esos fines. El último sentido, el *histórico*, reside, en cambio, en el enriquecimiento del capitalismo y la reproducción social, que han acabado incluyendo el mantenimiento de una cierta estabilidad. Esto es básicamente lo que implica la reproducción social. De cara al estudio de otras sociedades, lo que interesa buscar es esa trama de relaciones originariamente no económicas que genera distintas actividades para la reproducción social.

En trabajos ulteriores que desarrollen alguna problemática arqueológica concreta de las estepas sería interesante incorporar algunos trabajos antropológicos señalados para profundizar en la reflexión teórica sobre las realidades históricas de las poblaciones esteparias (por ejemplo Kozlov 1988; Barfield 1993: cap. 5; Khazanov 1994; Krader 1997). Tradicionalmente los investigadores han tendido a caracterizarlas, por oposición al modelo sedentario ruso, centroasiático y chino, como poblaciones nómadas gobernadas por organizaciones tribales. Esto puede servir para definir sus diferentes estrategias de subsistencia, patrones de poblamiento y desplazamiento geográfico, sistemas de parentesco y organización social, aspectos recurrentes de su cosmología, cultura material, etcétera. A su vez, esto requeriría, evidentemente, historiar estas características y evaluar en qué medida pueden emplearse como marco de referencia para el estudio de las poblaciones de la

prehistoria reciente, porque a menudo, como veremos en los capítulos sucesivos, se ha tendido a aplicarlas a todos los periodos históricos.

La falta de un tratamiento antropológico en este trabajo no sólo se justifica por su carácter general sino también porque hemos optado por sondear con detenimiento la trayectoria histórica general de las estepas euroasiáticas (anexo 1). Esto nos sirve para señalar algunos aspectos que se repiten, al menos formalmente, en las distintas poblaciones que las han habitado y transitado. Al mismo tiempo nos permite encuadrar históricamente las relaciones entre funcionarios y colonos rusos y poblaciones esteparias, para discutir las implicaciones que han tenido, en un sentido general, en el imaginario nacional ruso, una pieza que consideramos importante a la hora de explicar algunas de las propuestas sobre la Edad del Bronce, en lo que toca a los aspectos externos de la disciplina (subapartado 7.2.1.).

## 2.2.

### TEORÍA DE LOS RESTOS Y CONTEXTOS ARQUEOLÓGICOS

Como arqueólogos nos ocupamos fundamentalmente de restos materiales del pasado, cosas que fueron usadas y abandonadas y que hoy encontramos en determinados contextos. Intentamos averiguar algo sobre los que las fabricaron, usaron y abandonaron, así como sobre de qué modo lo hicieron y por qué. De diferentes maneras buscamos la actividad en lo abandonado, la vida en la muerte, la presencia connotada en la ausencia. Entendemos que esos restos arqueológicos remiten a la existencia histórica sobre la que hemos discutido en el apartado previo. Sin embargo, también sabemos que son fragmentos de ella; de hecho, son la materialización de sus fragmentos. ¿De qué forma podemos vincularlos y estudiarlos para averiguar las realidades históricas a las que deben pertenecer?

Esta es una pregunta de orden metodológico, implícita en las páginas anteriores. Sin embargo, la reflexión teórica debe continuar, no porque queramos evitar o huir de una pregunta importante, sino porque los restos y contextos arqueológicos, además de ser la materialización de los fragmentos de la existencia histórica, constituyen testimonios y fragmentos de los procesos reales que los forman y transforman desde que son abandonados. La reflexión teórica sobre estos procesos es, pues, fundamental para que podamos entenderlos y vincularlos con la existencia histórica. Y es que, en definitiva, no constatan la realidad por sí mismos, sino que se ven mediados por esos procesos.

En opinión de Bate (1998: 104-30, fig. 3.1), esta teoría sobre los restos y contextos arqueológicos es una *teoría mediadora*, junto con la que atañe a la producción de la información arqueológica (apartado 2.3.), frente a la de la realidad histórica, que es sustantiva. Aquéllas median entre lo que todos pueden (o deberían poder) observar y la teoría sustantiva particular que

defendemos. Bate propone un desarrollo de esta teoría en tres momentos, que adaptamos aquí: la formación, transformación y presentación de los contextos (o conjuntos) arqueológicos.

La *formación* de los contextos arqueológicos implica, en primer lugar, que ha existido una actividad humana más o menos compleja y ramificada. El conjunto de los artefactos, elementos y condiciones materiales que han intervenido en ella se puede denominar *contexto-momento*. Éste supone un *momento* o parte de la presunta totalidad de las actividades que se realizan en la sociedad, por lo que es una manifestación singular o fenoménica de ella, aunque haya que discutir, en el sentido expresado en el apartado 2.1., si el nivel más profundo al que responde es el de las regularidades de la cultura y si éstas remiten en definitiva al de las del ser social o a cualquier otro que sea relevante en la estructuración de la totalidad. Para algunos, el que estudiemos los restos materiales de la vida social nos permite acceder a las actividades de transformación de la naturaleza, es decir, a las actividades económicas (Kohl 1981: 90, 2007b.; Gilman 1989: 69, n. 10). Sin embargo, como indicábamos, teóricamente se puede asumir, por un lado, que muchas actividades materiales que garantizan en última instancia la reproducción física de las poblaciones incluyen la intervención de aspectos extraeconómicos y, por otro, que numerosas dinámicas sociales o culturales mediadas o consumadas en la materialidad actúan en un espacio muy amplio, más allá e independientemente de la reproducción física, que remite a la reproducción social.

En segundo lugar, el contexto arqueológico se forma en el momento en el que la actividad se desliga del contexto-momento y deja de ser el principal factor causal del movimiento de sus componentes. En el caso de que se vuelva a activar, tendremos un palimpsesto, aunque los palimpsestos también se forman con contextos-momentos que pertenecen a distintos órdenes (medie o no una discontinuidad), como en un anuncio publicitario garabateado con un *graffiti*, una mansión okupada o unas trincheras bélicas reconvertidas en pistas de bici-cross. El contexto-momento es, pues, el nexo entre la historia de la sociedad viva y la historia y las propiedades del contexto arqueológico.

Bate señala que para inferir el contexto-momento del que parte la formación del contexto arqueológico hay que distinguir la composición de uno y otro, en cuanto a las propiedades de sus componentes y su distribución espacial relativa. Para ello habría que crear *teorías de alcance medio* que relacionen uno con otro, a partir de la etnoarqueología y la experimentación.

Los procesos de *transformación* de los contextos arqueológicos conllevan diferentes probabilidades de integración (o supervivencia) de los componentes originales de los contextos-momento (y de otros que se hayan podido añadir en la formación del contexto arqueológico). En la línea de lo propuesto originariamente por M.B. Schiffer (1987), los factores que afectan (diferencialmente) a los componentes de los contextos arqueológicos, tanto antes como después de su enterramiento, son de dos tipos: sociales y naturales. Inciden sobre sus propiedades físicas y químicas, así como en su distribución espacial relativa, modificando su composición contextual. A algunos de ellos nos vamos a dedicar un poco más abajo.

Bate entiende, finalmente, que los arqueólogos deben proponer una *presentación* de los contextos arqueológicos para afrontar y organizar la infinita información que, como consecuencia de una historia de formación y transformación, presentan los contextos arqueológicos cuando los «capturan». Este es el terreno en el que se debe formular “conceptos que agrupen propiedades y relaciones observables que sean relevantes para dar respuestas a los problemas que la investigación se plantea desde la teoría y cuyas conexiones con las sociedades que se [estudia] sean *explicables*” (Bate 1998: 116), es decir, una teoría mediadora. Aquí no podemos detenernos en exponer los contenidos de esta elaboración, entre otras cosas porque su interés reside en su articulación en problemáticas y casos concretos. Aun así, la categoría de *cultura arqueológica* muestra para él una composición específica de elementos interrelacionados orgánicamente que aluden, en el nivel fenoménico, a la totalidad.

Por todo ello, debemos subrayar una vez más que los restos y contextos arqueológicos no reflejan ni la realidad histórica de las poblaciones ni los procesos que los han formado y transformado. Existen, digamos, distintos filtros que se interponen a la hora de conocer a qué responden y cualquier trabajo arqueológico debería dar cuenta de ellos en un plano teórico y metodológico, y en otro empírico.

Un ejemplo que pude servir para ilustrar someramente este problema es el de los datos empleados para conocer las relaciones entre las poblaciones humanas y su entorno, contenidos principalmente en los contextos arqueológicos y, por tanto, en relación con los contextos-momento y sus condiciones. Teóricamente, se ocupan de ellos los especialistas de lo que se puede llamar *arqueología ambiental*, aunque en el caso de la arqueología de la Edad del Bronce en las estepas su desarrollo ha sido intermitente (ver capítulos 4 y 7). En este ámbito estas relaciones constituyen uno de los temas más tratados, a propósito de la repercusión de las oscilaciones climáticas sobre las poblaciones, el impacto de éstas sobre el medio (sobre todo en cuanto a la minería y la metalurgia), las prácticas de subsistencia y el desplazamiento geográfico.

La arqueología ambiental se ocupa de los restos biológicos y los fenómenos geológicos, lo que supone una doble dimensión y práctica investigadora: la bioarqueológica y la geoarqueológica. Nace, como subdisciplina autónoma, en el contexto de la *Nueva Arqueología*, aunque desde el propio origen de la arqueología en el siglo XIX y, sobre todo, a lo largo de las primeras décadas del siglo XX hay una colaboración con científicos naturales, tanto en Europa como en Estados Unidos, para estudiar las relaciones con el entorno (o determinar dataciones) a través de moluscos, pólenes y macrorrestos vegetales, que implican el desarrollo de métodos refinados de análisis y su incorporación ocasional por parte de arqueólogos, como en el caso de J. Iversen (Brown 1985: 71-2; López Saéz y otros 2003: 7; Wilkinson y Stevens 2003: 21). Se puede considerar que atiende tanto a la evolución de los ecosistemas (enfoque paleoecológico) como a la articulación entre geomorfología, subsistencia, economía y sociedad (enfoque paleoeconómico). En muchos trabajos se concibe las relaciones con el medio desde un punto de vista externalista, como intercambios



entre naturaleza y cultura, y en general se entiende que están dirigidas a su explotación (enfoque utilitarista), aunque en otros se defiende una perspectiva histórica que sugiere matices importantes a este planteamiento y se liga con la arqueología del paisaje (Behre 1981: 237; Vicent y otros 2000: 33; López Sáez y otros 2003: 8; Wilkinson y Stevens 2003: 259).<sup>3</sup>

Para inferir regularidades concernientes a las relaciones con el entorno, en lo que toca principalmente a los datos bioarqueológicos, la arqueología ambiental se centra en registros indirectos del pasado (“proxies”), ya que los restos no permiten averiguar por sí mismos nada sobre esas regularidades (Wilkinson y Stevens 2003: 23). En el caso de que nos vayamos a ocupar de las características de la vegetación, la práctica de la agricultura o el impacto de ciertas actividades humanas, por ejemplo, podemos entrar en el ámbito de la arqueobotánica, que estudia distintos restos vegetales (pólenes, semillas, brotes de árboles, frutas, restos de musgos, hojas, madera y tejidos vegetales o “parenchyma”), que se han conservado como consecuencia de la acción del fuego, el agua, el hielo, la falta de humedad, las metalizaciones y diversos procesos de mineralización en relación con algunos de estos elementos (fitolitos). Nos podemos centrar en los pólenes arqueológicos, de los que se ocupa la arqueopalinología, siguiendo principalmente el trabajo de López Sáez y otros autores (2003).

Los pólenes (fósiles) conservados en los yacimientos arqueológicos o en depósitos naturales que se puedan relacionar con ellos o con el momento al que corresponden proceden de diversas muestras de sedimentos tomadas y tratadas con métodos específicos (centrifugado, lavado en diversas soluciones y montado con glicerina en una lámina) (Goeury y Beaulieu 1979; López 1984). A partir de las proporciones entre los diversos taxones identificados se compone un diagrama e índice del polen arqueológico representado (*suma polínica*).

Para determinar las regularidades que intervienen en esta presentación particular de los restos arqueopolínicos la arqueopalinología elabora un modelo teórico de referencia a partir de estudios botánicos y biológicos sobre las dinámicas de producción, dispersión y deposición de polen actual (figura 2.2.). Esto responde a “la necesidad de calibrar los datos de procedencia arqueológica mediante la investigación de la formación del registro polínico en condiciones conocidas de distribución de la vegetación, clima e influencia antrópica” (Vicent y otros 2000: 38). Equivaldría, por tanto, al estudio de la *formación* de un contexto arqueológico con relación a su contexto-momento, a partir de una teoría de alcance medio inspirada en la observación actual. Este enfoque acepta, al menos como punto de partida, que ante condiciones similares los procesos siempre dan

---

3. Para López Sáez y otros autores (2003: 8), el desarrollo de una perspectiva medioambiental en arqueología no persigue únicamente la *reconstrucción* del entorno físico (vegetación, clima...), sino, sobre todo, “la síntesis histórica de las múltiples realidades sincrónicas y diacrónicas”. Wilkinson y Stevens (2003: 259) se quejan de que “[we] might see the application of science within archaeology as –even if subconsciously– directed at using the past to justify the means and goals of our own society. Science in archaeology has continually given the impression that people’s activities in the past were also orientated towards the goal of economic success (...). The use of science in environmental archaeology then appears to have redefined the past lock to fit the key of present social values, rather than trying to unlock past social values”.

lugar a los mismos efectos (uniformitarianismo) y que los fenómenos que observamos en el presente ocurrieron en el pasado de forma y con efectos muy parecidos (actualismo).

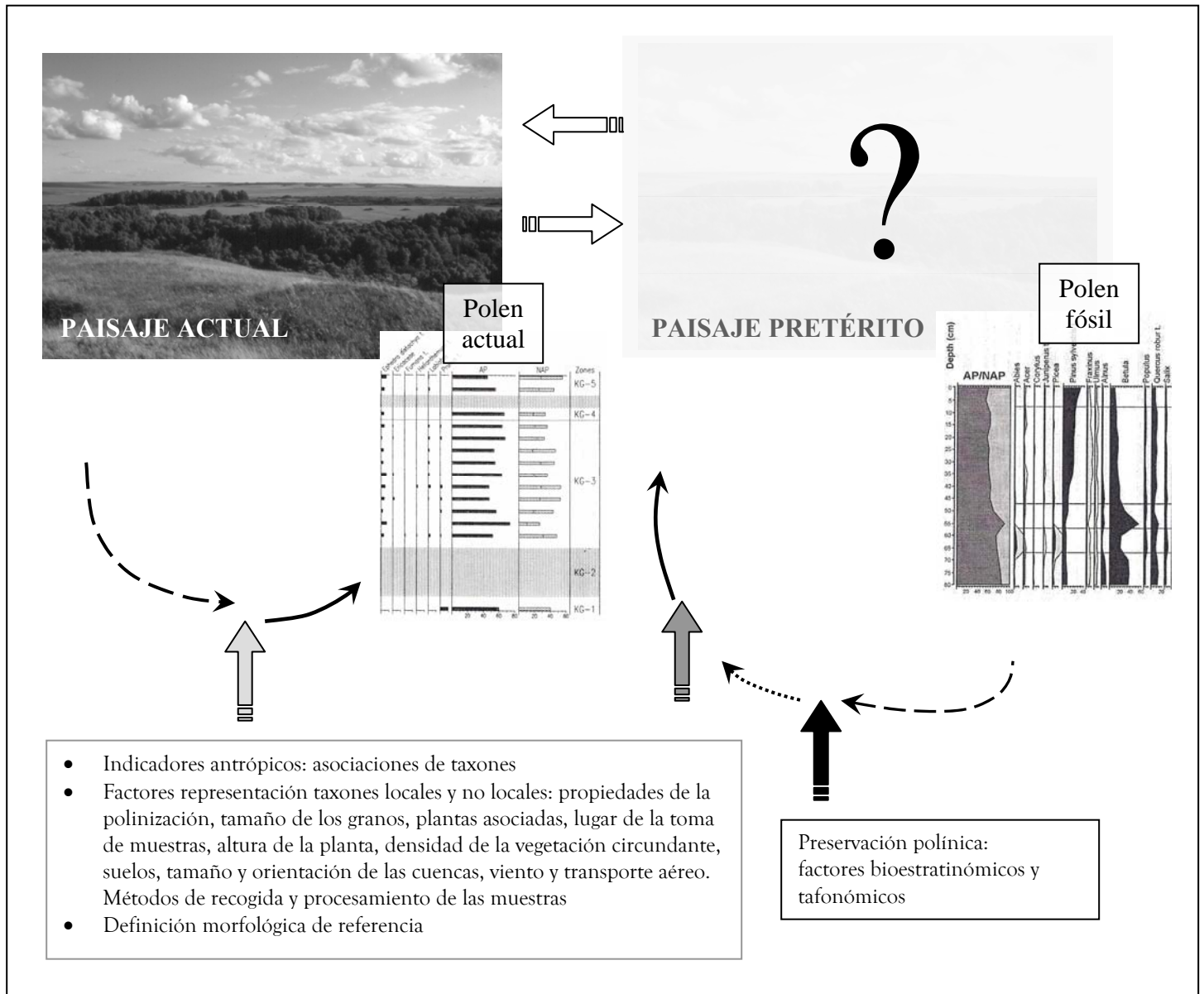


Figura 2.2. Modelo teórico arqueopalinológico para el estudio de las relaciones entre diagramas polínicos y vegetación real, a partir del control de los factores documentados en la lluvia polínica actual (izquierda) y en los procesos de sedimentación y enterramiento que conllevan a la fosilización del polen (derecha).

Un estudio tal se estructura en tres pasos que abordan, respectivamente, los indicadores antrópicos (actividades y efectos), los factores que influyen en la representación de los taxones en los diagramas polínicos actuales y los problemas de definición morfológica. En cuanto al primer paso se trata de determinar qué taxones pueden indicar una actividad humana u otra, como la agricultura (con arado, azada, uso del barbecho...), o el efecto que haya tenido sobre el entorno, como la quema de campos, la deforestación, la remoción de tierras y el abono de campos (ver Behre 1981; López

Sáez y otros 2003: 20, 23-4). Este paso cuenta con numerosos problemas; por ejemplo, pueden faltar ciertos taxones en la región estudiada, por motivos ecológicos o históricos, pero en otros casos su ausencia no indica que no existieran, como indican los factores determinados que influyen en su representación (segundo paso). En cualquier caso se considera que no se debe buscar los indicadores antrópicos a partir de un sólo taxón, sino de asociaciones de taxones (Behre 1981: 230-1, 239, fig. 4). En este sentido creo que sí tiene interés establecer asociaciones a propósito de entornos particulares.

El segundo paso requiere, ante todo, distinguir entre el polen local y el no local, o lo que es lo mismo, introducir una corrección que dé cuenta del aporte a larga distancia, ya que se sabe que en medios continentales éste es destacado (McGlone y Moar 1997: 318). Los factores que influyen en la representación de los pólenes en los diagramas pueden agruparse en tres conjuntos (ver Vuorela 1973; Behre 1981; Weinstein 1981; Peeters y Zoller 1988; McGlone y Moar 1997; López Sáez y otros 2003: 24 y ss.).

Entre los factores que afectan a especies domésticas figuran, en primer lugar, las propiedades de producción y dispersión polínicas (cantidad, estación, agentes implicados en la fecundación...), el tamaño de los granos y otras plantas a las que se asocian, determinados por cada especie, y, en segundo lugar, la proximidad del lugar en el que se toma la muestra con relación al lugar en el que se ha usado (cosechado, transportado o trillado) la planta doméstica. Respecto a los factores que influyen sobre especies silvestres vuelven a figurar los relativos a cada especie (polinización, tamaño de granos, comunidades vegetales, altura de la planta) y el lugar en el que se toma la muestra respecto a aquel en el que se procesan especies domésticas (junto con silvestres), a los que se añaden: los derivados del uso de determinados instrumentos en la agricultura, que favorecen o eliminan ciertas plantas silvestres, como hemos dicho; la densidad de la vegetación circundante; los tipos de suelo (ácidos, nitrogenados...), y el medio insular, que implica una reducida proporción (entre 0 y 5%) de polen no local. El último grupo concierne a cualquier planta, independientemente de si es doméstica o silvestre. Incluye la densidad de la vegetación circundante (bosques, estepas...), el tamaño y orientación de la cuenca en que se recogen las muestras, el viento (sobre el que influye a su vez la densidad de la vegetación) y el transporte aéreo a larga distancia (que implica el viento, las condiciones ambientales, la topografía, las características de la polinización, la cobertura vegetal y la orientación de las pendientes). A todos estos factores hay que añadir la variación en los métodos de recogida y procesamiento de muestras.

El tercer y último paso requiere la determinación de formas polínicas, que serán usadas como referencia. La mayor parte de los trabajos se han dirigido a determinar las formas correspondientes a cereales domésticos, para poder distinguirlos de los silvestres, atendiendo a distintos atributos: el diámetro del poro, la anchura y grosor del anillo, la forma del polen y la posición del poro, la estructura de la exina, la forma y tamaño de los islotes (*insulae*), el número de espinas... Algunos autores consideran que el umbral que diferencia a unos de otros es 37  $\mu\text{m}$  de

tamaño (en los grupos *Hordeum*, *Triticum*, Avena y *Setaria*) (Köhler y Lange 1979: 133), mientras otros lo fijan en 45  $\mu\text{m}$ , aunque reconocen que en ciertos ambientes húmedos algunas gramíneas pueden adoptar un tamaño mayor, superando incluso las 50  $\mu\text{m}$  (López Sáez y otros 2003: 22).

En algunos casos se cuestionan los principios uniformitarianistas y actualistas. Ciertos autores consideran que, globalmente, debe tenerse en cuenta que la manera en que se representan las realidades vegetales, y particularmente las actividades antrópicas o sus efectos, en los diagramas no tienen por qué trasladarse al pasado, principalmente porque la naturaleza de esas actividades es tan distinta que todo el elenco vegetal se ve profundamente afectado (Vuorela 1973: 15, 22; Behre 1981: 237, 240).<sup>4</sup>

En lo que respecta al estudio específico del polen fósil se trata en esta ocasión de relacionar el modo en el que se conectan la lluvia polínica actual y sus diagramas con el modo en el que creemos que lo hacen los diagramas arqueopolínicos y una realidad hipotética (figura 2.2.). Para ello debe tomarse en cuenta un nuevo conjunto de factores que influyen en la representación de los pólenes en los diagramas, que en este caso atañen a las dinámicas, procesos y fenómenos de su sedimentación y enterramiento. Esto supone atender al problema de la “preservación polínica”, que sesga (o conserva diferencialmente) los testimonios de las realidades vegetales y, por extensión, de las posibles relaciones entre poblaciones y entorno a las que responden (López Sáez y otros 2003: 12). Estas realidades son las que afectan a los pólenes tanto antes de su enterramiento (*bioestratinómicas*) como después (*tafonómicas*). En cuanto a estas últimas se hace necesario estudiar las características y dinámicas de los *depósitos*, introduciendo la dimensión geoarqueológica (Wilkinson y Stevens 2003: 35, 272).

De acuerdo con López Sáez y otros autores (2003: 12-4), se debe hablar de tres conjuntos de factores: mecánicos, químicos y biológicos. La *degradación mecánica* actúa tanto antes como después de la sedimentación. En ella intervienen actividades culturales (agricultura, procesos de roturación) y factores físicos (alteraciones y oscilaciones de temperatura, humedad..., especialmente severos en zonas con una estacionalidad muy marcada). Los *factores químicos* inciden notablemente sobre los restos después del enterramiento; así, por ejemplo, los suelos ácidos los dañan, mientras los neutros

---

4. “The relative insignificance of the species ordinarily associated with agriculture [*Artemisia*, *Chenopodiaceae*, *Rumex*, *Plantago* y *Cerealia*] is somewhat surprising, considering the extent of the agricultural area in question (...). Clearly, such pollen types no longer possess the same significance as they may have had as indicators of past agriculture. Efforts are now made to keep the fields relatively weed-free” (Vuorela 1973: 15). “The rarity of *Cerealia* in deposits from early cultural ages is easy to interpret against this background, by comparing modern methods of harvesting, with their efficient pollen disperser the combine-harvester, with those used in earlier times. As the fields were quite separate from the dwelling sites in the days of primitive agriculture one might argue that pollen from the chaff would have been scattered along the pathways (...). One may also presume that the fallow and pasturage phases in the cultivation of forest clearings led to a range of true weeds of cultivation which was comparatively greater than is the case in present-day agricultural areas (*ibidem*: 22). “[M]odern crop and animal husbandry should not be used as prototypes for the reconstruction of prehistoric farming. The present-day sharp divisions of land into areas of continuous cultivation and intensive pasture has developed only since the Middle Ages. It was preceded by a different type economy, which is yet only poorly understood and in which the pollen rain of anthropogenic indicators certainly differed considerably from that of today” (Behre 1981: 240).

o alcalinos, con un pH entre 7.1 y 8.9, favorecen su conservación. Los *agentes biológicos* degradan los granos de polen también una vez se sedimentan, pues se incluyen en el citoplasma polínico y desde él atacan la pared.

La toma y procesamiento de muestras de polen fósil (muestreo palinológico, tratamiento químico de las muestras en el laboratorio, conteo de los palinomorfos y determinación) entrañan igualmente un factor importante en su representación. La comunicación entre arqueólogo y arqueopalinólogo es importante asimismo para determinar dónde interesa más tomar esas muestras, para que se puedan ubicar estratigráficamente y se detalle las características de su contexto.

Por último, los estudios de polen fósil deben caracterizarlo morfológicamente también y distinguir las formas domésticas de las silvestres.

La arqueopalinología constituye tan sólo un ejemplo de una disciplina consciente de los filtros que median entre la realidad aparente y sus regularidades. Otros ámbitos de la arqueología ambiental, como el que se dedica al estudio de los macrorrestos vegetales, comparten este marco teórico y elaboran modelos similares, usando en muchos casos la experimentación para detectar esos filtros (Engelmark 1989: 179-80; Robinson 1990; Peña-Chocarro 1999: cap. 5).

### 2.3.

## TEORÍA DE LA PRODUCCIÓN DE LA INFORMACIÓN ARQUEOLÓGICA: RELACIONES ENTRE EL PRESENTE Y EL PASADO

Para proponer una perspectiva sobre la arqueología de las estepas, tanto en cuanto a su dimensión historiográfica como a la histórica, resulta fundamental explicitar el punto de vista que se adopta sobre la producción de la información científica. Bate (1998: 130-5) aborda esta instancia de la investigación para que los arqueólogos evalúen en qué medida se relaciona gran parte de la información arqueológica que van a manejar, producida a lo largo de la trayectoria de la disciplina, con los enfoques teórico-metodológicos y las realidades del momento en que se elaboró. Esto permite la definición de conceptos y procedimientos para evaluar los distintos nexos y grados de correspondencia que guarda esa información con las propiedades de los contextos arqueológicos.

La arqueología, como otras disciplinas, presenta una enorme variedad de aspectos que caracterizan su producción. Para simplificar suelen ser clasificados como internos y externos, abordados respectivamente por los enfoques *internalista* y *externalista* (Martínez Navarrete 1989: ix y ss.). Así, la producción arqueológica sobre las estepas en la Edad del Bronce puede tratarse en función, por un lado, de las dinámicas y conceptos relativos a los preceptos teóricos y metodológicos creados y modificados en el devenir de la disciplina (aspectos internos) y, por otro, de las relaciones entre la investigación y el contexto más amplio de la sociedad en la que se desarrolla (aspectos

externos). La distinción es artificial, porque ambos aspectos se imbrican en la realidad y se afectan recíprocamente, pero es necesaria conceptualmente.

El estudio de las características y trayectoria de los aspectos internos sigue en este trabajo una línea relativamente descriptiva, en la medida en que los define tal y como han ido apareciendo en la bibliografía, aunque su exposición se revela aquí como un ejercicio analítico de la arqueología de las estepas (apartado 7.1.). De hecho, los criterios teóricos que utilizamos para ello remiten más a los dos instancias que acabamos de tratar (apartados 2.1. y 2.2.) que a una fundamentación teórica sobre las dinámicas internas de la disciplina. En cuanto a los aspectos externos, planteamos distintos casos que muestran una serie de características en los trabajos de los arqueólogos que no se reducen a la dimensión interna y testimonian una permeabilidad fundamental entre sociedad y arqueología, o presente y (representación del) pasado. Este estudio se presenta igualmente como un ejercicio analítico (apartado 7.2.).

Dentro del ámbito de los aspectos externos realizamos otra selección, porque muestra dinámicas importantes y poco exploradas de la arqueología de las estepas, aunque no niega en absoluto la intervención de otras. Nos centramos principalmente en la relación entre la producción arqueológica y la contribución a la confección de discursos, imágenes y conceptos para la representación de lo que P. Anderson (1993) denominó las *comunidades imaginadas*, es decir, las mentalidades colectivas necesarias para la constitución de los estados nacionales desde el siglo XVIII. No tratamos este problema detalladamente, pero consideramos que ciertos trabajos, junto con sus planteamientos teóricos y metodológicos, contienen elementos que remiten a esa realidad. Hablamos tanto de estados nacionales como de bloques de estados, ya que una de las pugnas más graves del periodo soviético, además de las de la Segunda Guerra Mundial, fue la Guerra Fría, caracterizada por el enfrentamiento entre los dos bloques principales *capitalista* y *socialista*, junto con sus aliados (además de los países conocidos como *no alineados*).

La relación entre los trabajos arqueológicos y la contribución a la construcción de estos imaginarios colectivos es compleja y oscura, aunque en algunas situaciones es evidente, como en los casos tratados por Kohl y Tsetskhladze (1995), Gadjiev y otros (2008) y Shnirelman (2001) en el Cáucaso, por ejemplo, donde el uso de la arqueología en los conflictos territoriales para justificar determinadas posiciones es a veces manifiesto. En lo que atañe a la construcción y reconstrucción de las identidades nacionales, así como al antagonismo bipolar, la relación es mucho más sutil, como veremos (apartado 7.2.). Creemos que muestra cómo la postura de cada autor o tradición de investigación respecto al pasado acaba convirtiéndose en un posicionamiento ante los problemas del presente. La confrontación entre diversas tesis es al mismo tiempo una lucha entre distintas posiciones políticas. Los antagonismos del presente subsumen y arrastran a los investigadores en las luchas de poder de la sociedad, en las que los representantes de ciertos grupos, corporaciones y estados o bloques de estados pugnan entre sí. Este proceso no tiene por qué ser premeditado; muchas veces es resultado de la significación que adquieren las tesis en un ámbito mayor, más allá

de la voluntad de los investigadores. De hecho, en distintas ocasiones éstos se oponen a esa subsunción.

El modo en el que opera esta relación también es complejo y da lugar a la intervención de dinámicas de otra naturaleza (tanto internas como externas), lo que hace que esa relación no pueda ser empleada casi nunca como único factor explicativo de la producción arqueológica de las estepas. De acuerdo con el magnífico estudio de P. Bourdieu (1975), en las comunidades académicas se libran determinadas luchas entre los investigadores para ocupar posiciones privilegiadas en ellas y controlar los mecanismos de su distribución, defendiendo ciertos planteamientos frente a otros para hacerlos hegemónicos. Así, se constituye un *campo* o ámbito de luchas (el *campo científico*), mediante la confrontación de agentes provistos de un capital específico suficiente para poder dominar el campo de fuerzas y cuestionar el valor relativo de ese mismo capital acumulado por otros. Esto incluye decisivamente la confección, uso y rechazo de distintas tesis, lo que constituye un proceso político en sí mismo, si bien de carácter interno en el marco del campo científico. A veces el contenido de las tesis no importa, pero en otras sí y en ese momento debemos hablar de una influencia recíproca entre aspectos internos y externos con motivo de la creación o validación de imaginarios colectivos de diverso signo.

Finalmente, en este trabajo empleamos otros planteamientos teóricos (aunque relacionados con los anteriores) sobre la producción de la información arqueológica para valorar la dimensión histórica tratada por la arqueología de las estepas. En realidad esto se traduce en una valoración ética particular de la práctica investigadora que puede conducir a entender la propia historia de las poblaciones implicadas en otro sentido.

Por un lado, entendemos que, en general, los discursos científicos pretenden ser verdaderos (hegemónicos), nombrando un particular con efectos universalizantes y aspirando a suturar la apertura y complejidad de *lo real* (Laclau y Mouffe 1987; Žižek 2003). Esta pretensión acaba convirtiéndose en un discurso cerrado que establece cómo son las cosas, ocultando precisamente esa apertura y complejidad de la realidad. De este modo, las tesis históricas enseñan a aquellos a quienes llegan (dentro y fuera del campo científico) a entender el mundo *de determinada forma*, desencadenando posturas, actitudes y aspiraciones acordes con las de unos grupos de poder y enfrentadas a las de otros. Estudios poscoloniales como los de E. Said (1994), muestran cómo las formas culturales, incluida la arqueología, generan *estructuras de actitud y referencia* que condicionan la perspectiva y comprensión de *la* realidad, entendida como totalidad unificada, generando prácticas que validan el imperialismo, al generalizar ciertos aspectos de (los que son concebidos como) los otros.

Esto es aplicable también a las relaciones entre distintas comunidades académicas, cuando unos investigadores se pronuncian sobre los modos de proceder de los otros, o incluso en el seno de cada una de ellas, con motivo del enfrentamiento generacional. En estos contextos todos enarbolan argumentos *científicos* para apuntalar sus ataques.

Por otro lado, el argumento de la autoridad del científico refuerza la pretensión de universalidad, aunque es cierto que muchas veces se le ignora, cuando no concuerda con los patrocinadores o el estado, y que las relaciones en algunas comunidades académicas son mucho menos rígidas y jerárquicas de lo que eran antes o de lo que siguen siendo en otras comunidades o en otras ramas de la investigación. Esto no excluye que sólo puedan juzgar o pronunciarse sobre determinado particular científico, con la garantía de ser escuchados, aquellos a los que se les reconozca una aptitud para actuar en la comunidad científica (*“compétence scientifique”*), es decir, a aquellos autorizados o con autoridad, algo que sólo ocurre cuando son reconocidos como tales por otros especialistas (Bourdieu 1975: 95ss.). Esto entraña un silenciamiento sistemático de otras voces e impide a otros agentes la participación en el debate o su reorientación y refundación. Por eso ante los planteamientos de personas ajenas al campo científico se reacciona con sorna, descalificaciones, vergüenza o aparente indiferencia, porque amenazan la autoridad lograda. Con esto no justificamos el desprecio y resentimiento que a su vez muchas de esas personas muestran no sólo hacia los científicos sino hacia esa complejidad y apertura de lo real.



SEGUNDA  
PARTE:

CONTEXTO



### 3

## ÁREA DE ESTUDIO: GEOGRAFÍA Y EVOLUCIÓN AMBIENTAL

Las estepas suelen ser caracterizadas como una formación vegetal en la que predominan las plantas herbáceas y en la que los árboles se restringen a los cursos de agua y los barrancos. Con este nombre se denomina a menudo las grandes praderas con distintos grados de humedad en muchas partes del mundo, desde Australia hasta América del norte, pasando por África central, la Península Ibérica, Anatolia, Europa oriental y extensas regiones del continente asiático.

Las de estas dos últimas áreas son parte de un fenómeno común, como también lo son los bosques de coníferas y el conjunto de fríos eriales conocido como *tundra*. Se trata del fenómeno de la *zonación climática*, que implica la distribución latitudinal de la vegetación con motivo de la circulación atmosférica a lo largo de un espacio continental con un relieve característicamente plano, formando bandas o cinturones de vegetación de norte a sur (George 1963: 11; Spiridonova y Lavrushin 1997: 159-60; Shahgedanova 2002: 70) (figura 3.1.). Uno de ellos es precisamente el cinturón de las estepas, que reciben en este caso el calificativo de euroasiáticas.

Las estepas no se definen, sin embargo, únicamente como una formación natural o como una realidad inmanente y esencial. Los arqueólogos de las estepas las presentan como una formación dinámica, cambiante, a pesar de que para algunos ecólogos las *verdaderas* son las que se conservan en áreas protegidas, al margen de la alteración antrópica (Lavrenko y Karamysheva 1993: 3). Sus cambios son consecuencia de la acción de las poblaciones que las habitan o transitan y, al mismo tiempo, afectan a esas poblaciones.

En cuanto a los primeros, la explotación del medio físico para obtener recursos, como madera en el caso paradigmático de la metalurgia extractiva (o metalurgia enfocada a la reducción y la obtención de metal), es considerada habitualmente como la causa de la formación de extensas praderas, sobre todo cuando se trata de estudios regionales o locales. Esto queda ilustrado

gráficamente en el caso de Kargaly, en el que la investigación parte de una hipotética catástrofe ecológica provocada por una sobreexplotación de esos recursos (subapartado 6.1.4.). En otros lugares, como la Península Ibérica, las estepas son consideradas también como la formación resultante de la tala sistemática de árboles para la roturación, el pasto y la industria naval y armamentística de la Baja Edad Media y la Edad Moderna, combinada con un clima continental provocado por la elevación del zócalo paleozoico que constituye la Meseta.

En cuanto a los segundos, se estudia las transformaciones que sufre la naturaleza, como consecuencia de la influencia de las poblaciones humanas o independientemente de ella, y los efectos que desencadenan sobre esas poblaciones. Muchas de las discontinuidades apreciadas por los arqueólogos desde hace décadas en las estepas euroasiáticas del III y II milenio AC suelen vincularse con esas transformaciones, entre las que están la desaparición de los asentamientos en las estepas arboladas y la expansión, fundamentalmente en las estepas, de los kurganes y las cerámicas incisas desde fines el IV milenio AC (capítulo 5).

Los planteamientos sobre unos y otros cambios están a menudo determinados por presupuestos utilitaristas e histórico-culturales. Los primeros llevan a asumir que las poblaciones se relacionan con el espacio físico como si éste fuera un medio para lograr unos fines o una despena de recursos. Los segundos hacen suponer que las poblaciones simplemente reaccionan a los cambios de la naturaleza, de modo que con determinarlos se puede derivar la trayectoria de las poblaciones.

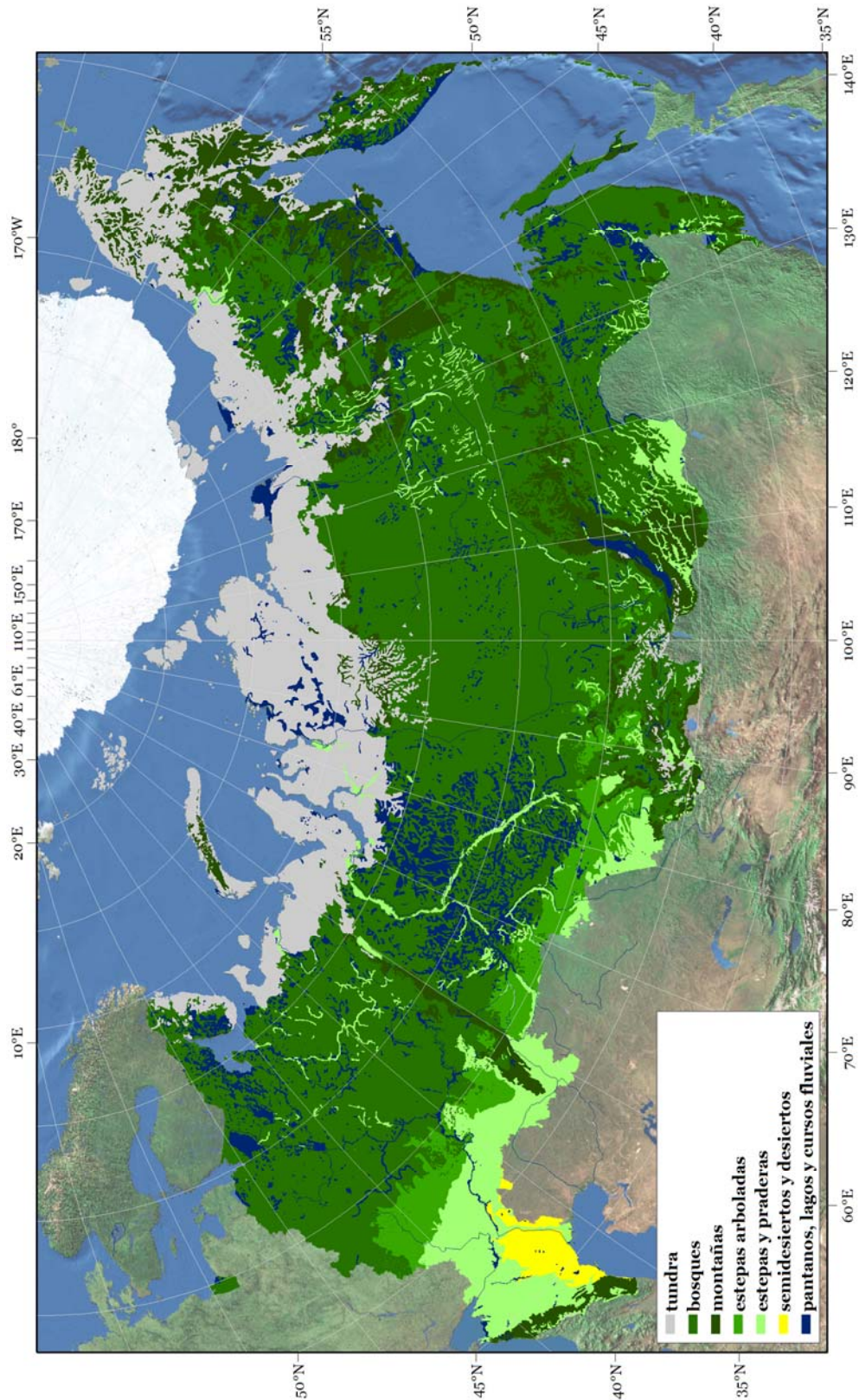
En este último sentido, no se tiene en cuenta los distintos ritmos de los cambios históricos de las poblaciones y los de las condiciones ambientales. Salvo acontecimientos catastróficos, como un invierno especialmente duro o sequías prolongadas, que, por lo demás, es cierto que se constatan históricamente, la alteración en los niveles de pluviosidad o humedad se produce a largo plazo. La determinación de sus efectos en las poblaciones requiere una elaboración teórica y metodológica más compleja que la que solemos encontrar en los trabajos arqueológicos y paleoambientales. A ello se añade que raramente se consideran muchos de los filtros, mencionados anteriormente (apartado 2.2.), que sesgan los diagramas polínicos y paleopolínicos y la representación que hacen de la vegetación real.

Sin embargo, podemos reconocer en muchos de estos planteamientos el enorme mérito de considerar las estepas dinámicamente. Esto implica que probablemente hay y ha habido varios tipos de estepas y que las que vemos hoy en día no tienen por qué ser como las de la Edad del Bronce, o las del Bronce Antiguo, como las del Bronce Final. Bajo esta perspectiva resulta fundamental determinar esos cambios, la posible intervención de las poblaciones y la hipotética y compleja influencia de esas transformaciones en su devenir, así como las estrategias metodológicas para estudiar unos y otras.

En definitiva, con este enfoque se explora la *relación* entre el espacio físico y las poblaciones. Aunque pueda parecer una perogrullada, es importante no perder esto de vista, pues los arqueólogos a menudo entendemos el espacio físico como un mero escenario de la acción humana. En realidad, sin embargo, cuando nos ocupamos de un área abordamos las múltiples y complejas

relaciones entre las poblaciones humanas y el resto del entorno orgánico e inorgánico. La experiencia de esta relación en el espacio constituye un paisaje. Dado el carácter histórico de esa relación, el propio paisaje es histórico.

Figura 3.1.  
Distribución  
latitudinal  
actual de la  
vegetación en  
distintos  
cinturones  
en la  
Federación  
Rusa, que  
ocupa gran  
parte del  
continente  
euroasiático.



Como parte de la contextualización, en este capítulo y en el anexo 1 abordamos aspectos importantes y problemáticos para conocer las dinámicas generales de estas relaciones, en cuanto a las características geográficas de las estepas, que revelan la existencia de ciertos factores estructurales que limitan o favorecen el desarrollo de procesos y fenómenos históricos, como la ganadería, los desplazamientos a larga distancia y la metalurgia (apartado 3.1.); la evolución paleoambiental, con la que se conecta algunos cambios culturales, y los efectos, a veces pretendidamente catastróficos, de las acciones de las poblaciones (apartado 3.2.), y la trayectoria histórica de esas poblaciones, de acuerdo con las fuentes documentales, que muestra en cierto modo cómo se combinan las realidades previas en la práctica histórica (anexo 1). Los datos que presentamos aluden, en la medida de lo posible, a los Urales meridionales y sus áreas colindantes, así como a otras regiones o a las estepas *en general*, en tanto en cuanto no he conseguido otros más detallados. Hay que tener en cuenta que, en principio, sólo los enfoques regionales o locales permiten definir con precisión cómo se influyen mutuamente el espacio físico y las poblaciones, mientras que los continentales describen fenómenos generales difícilmente asignables a esas dinámicas. Desgraciadamente estos últimos son los que predominan en la bibliografía consultada.

Como nuestro objetivo en este trabajo incluye las dos dimensiones de la arqueología de las estepas, tratamos estos aspectos tanto para mejorar nuestro conocimiento de las poblaciones esteparias como para evaluar la producción de la información de este ámbito, a lo que nos dedicamos en la tercer parte. Por eso dedicamos también un espacio a la trayectoria general de la disciplina (capítulo 4).

### 3.1.

#### LAS ESTEPAS EUROASIÁTICAS: GEOGRAFÍA BÁSICA DE LOS URALES MERIDIONALES Y ZONAS AFINES

Cuando se habla de estepas euroasiáticas se puede incurrir en una confusión si no se aclara lo que se entiende por el propio término de *Eurasia*, acuñado originariamente por geógrafos y geólogos<sup>1</sup>. Éste, en teoría, hace alusión a Europa y Asia, o el llamado Viejo Mundo exceptuando a África, Arabia y el subcontinente asiático, es decir, los territorios al sur del Hindu Kush e Himalaya. En este caso las estepas euroasiáticas se extienden desde los Cárpatos hasta las actuales repúblicas de Mongolia y China. Sin embargo, hoy en día el calificativo euroasiático alude fundamentalmente a las realidades de los países y territorios de la antigua Unión Soviética, de modo que las estepas consideradas desde este punto de vista llegan ininterrumpidamente hasta Siberia meridional y, de una manera discontinua, hasta el sur y este del lago Baikal, pasando por la antigua Asia central

---

1. Según O. Böss (citado en Ferrari 2003: 206, n. 115), el concepto de Eurasia es empleado por primera vez por el geógrafo austriaco E. Suess, en su obra *Das Antlitz der Erde*, publicada en varios volúmenes entre 1889 y 1909.

soviética, sin superar el Tian Shan, Altai y Sayán, en el marco político actual de la Comunidad de Estados Independientes (figura 3.2.).

En este trabajo se considera las estepas euroasiáticas con esta segunda acepción por varios motivos. Primeramente, forman parte del campo de estudios de la tradición imperial y soviética, lo que supone que han sido tratadas como una realidad particular. En segundo lugar, estas estepas responden con mayor precisión que otras al fenómeno aludido de la zonación climática, que se manifiesta especialmente en la porción septentrional del continente euroasiático. Finalmente, está más justificado emplear el prefijo euro- en este caso que en aquél, sobre todo cuando se trate del norte de China y Mongolia, por cuanto estas regiones se encuentran separadas de las estepas de Europa por obstáculos más contundentes, como el sistema del Tian Shan, Altai, Sayán y Yablonovi, que los territorios de Asia central o los Urales meridionales. Quizás a los lectores españoles les resulta más familiar el término de estepas rusas, pero nos permitimos omitirlo porque se liga estrechamente a una nacionalidad.

Hay que aclarar, sin embargo, antes de seguir, que en alguna ocasión, a lo largo de este trabajo, se hace alguna alusión a las estepas que se encuentran más allá de este ámbito. Las propias dinámicas históricas y los diversos modos de relación con el espacio físico han hecho a menudo que lo que percibimos como “obstáculos contundentes” no lo sean en realidad para las poblaciones de las estepas. Una perspectiva más global de las estepas, de acuerdo con la primera acepción mencionada, puede estar motivada, además, por los esfuerzos que desde hace algunas décadas se realiza en la investigación para refundar los marcos de análisis del antiguo mundo soviético y trascender sus clasificaciones geográficas (ver subapartado 7.2.4.). En cualquier caso, conviene mantener una actitud flexible y reflexiva frente a las categorías con las que se extrae y organiza los datos.

En el marco de las estepas euroasiáticas se habla en este trabajo de las partes centrales o estepas centroeuroasiáticas. Esto se debe a que focalizamos el estudio en los Urales meridionales y en sus áreas vecinas o afines, que, analíticamente, pueden ser considerados el centro o centro-oeste de las estepas (figura 3.2.). Por áreas afines o vecinas se entiende aquí un conjunto de regiones vinculadas geográfica e históricamente con ellos, entre las que se ha seleccionado la situada al sur y ocupada actualmente por las repúblicas de Turkmenistán, Uzbekistán, Tayikistán, Kirguizistán y sur de Kazajistán. Como reconoce Parzinger (2006: 38), esta región ha merecido más atención por parte de los investigadores ajenos a la Unión Soviética y las repúblicas independientes que todo el norte de Eurasia y, por tanto, presenta una bibliografía accesible en distintos idiomas. Aquí se denomina Asia central, aunque esta designación es igualmente válida para los territorios situados más al este, en la China y Mongolia actuales.



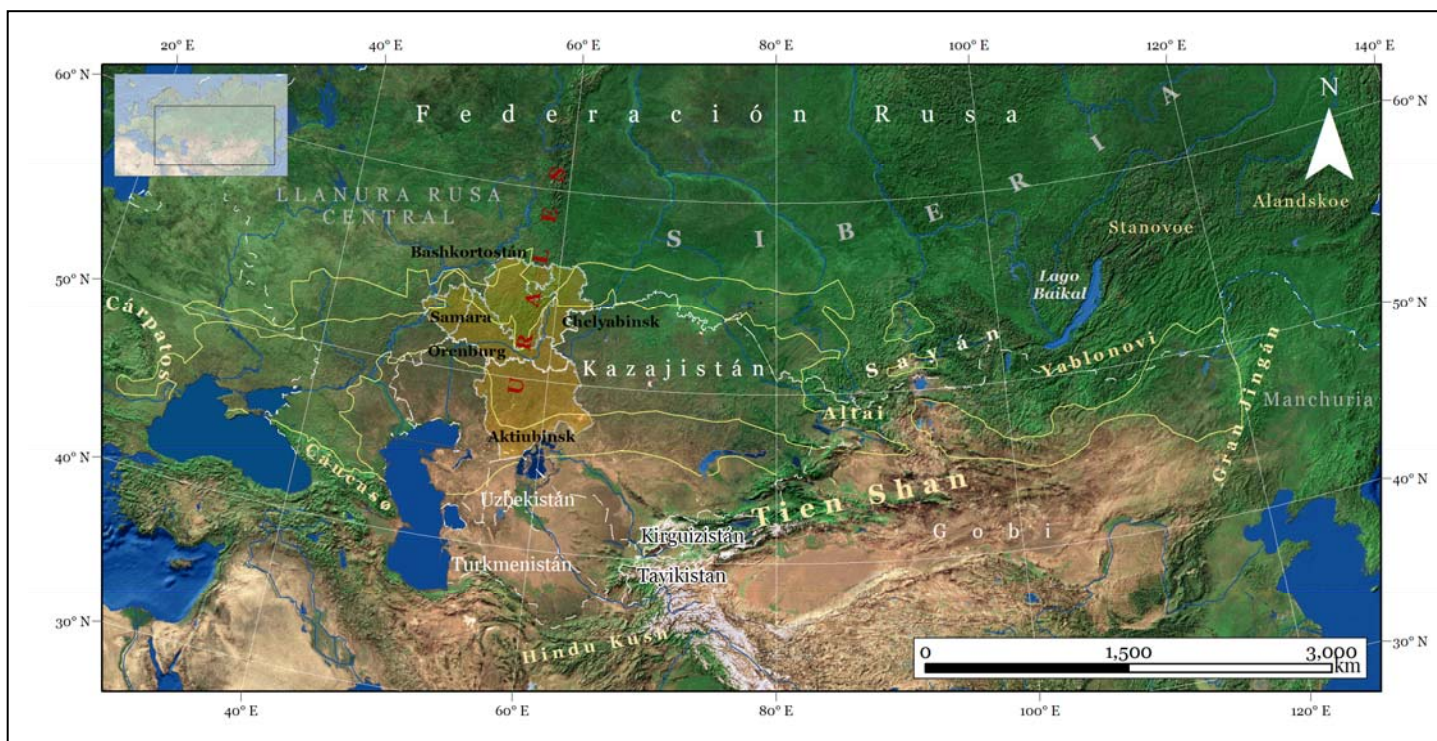


Figura 3.2. Marco geográfico y geopolítico actual de las *estepas euroasiáticas*, tal y como son consideradas en este trabajo. Las líneas indican los límites actuales aproximados de distintos tipos de estepas (a partir de Velichko y Spasskaya 2002: fig. 2.11. y Bourgeois y otros 2000: figs. 2 y 3), delimitadas al norte por el cinturón forestal y al sur por el desierto (ver figura 3.1.). La zona resaltada en torno a los Urales indica los *oblasti* y repúblicas actuales de la Federación Rusa y Kazajistán incluidas preferentemente en este trabajo.

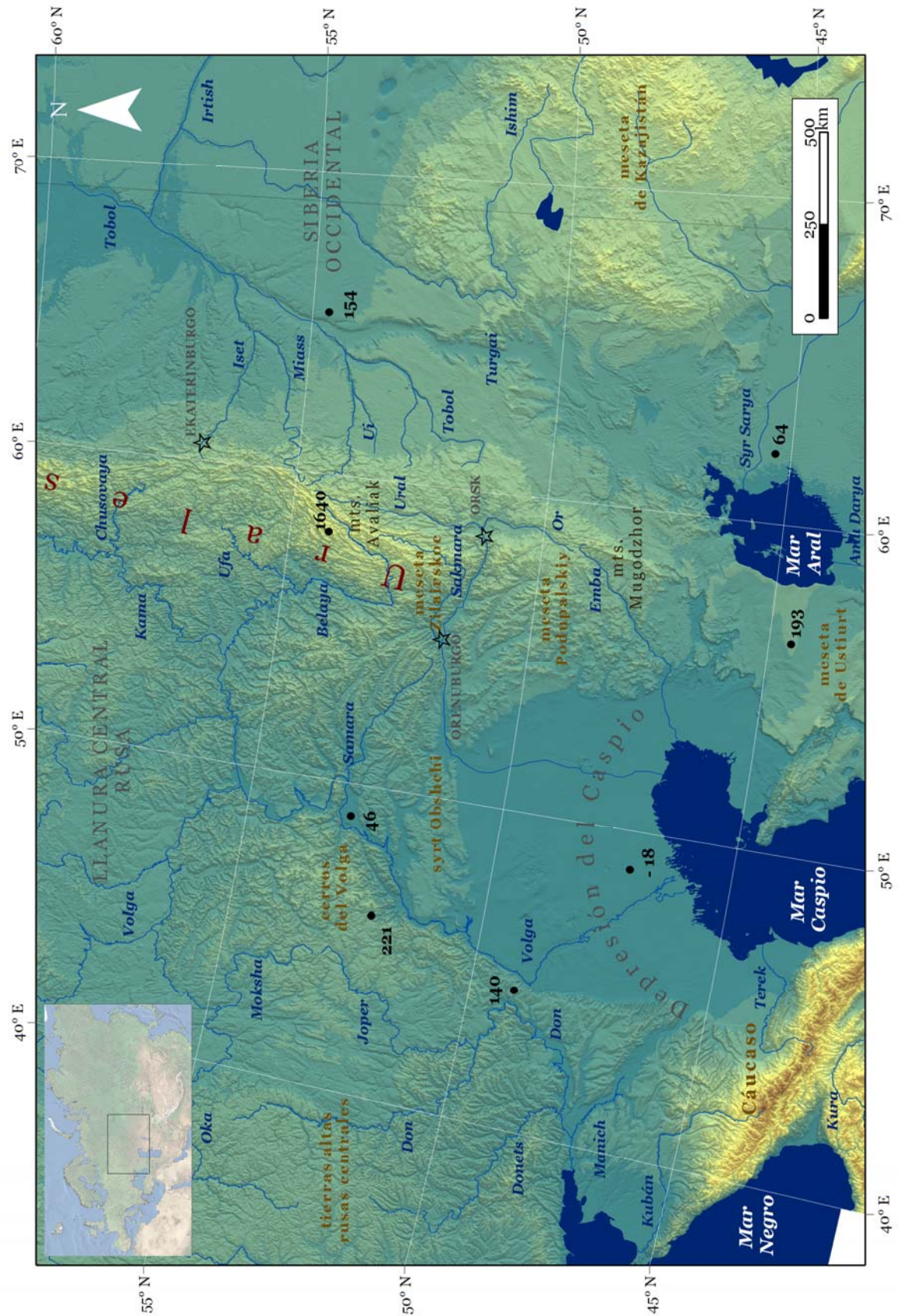
Los Urales meridionales constituyen, como su propio nombre indica, la parte meridional de la gran cordillera que se extiende de norte a sur, en forma de crestas paralelas, separando dos grandes llanuras: la de Europa oriental (o llanura rusa central) y la de Siberia occidental (figura 3.3.). Esta parte meridional se diferencia de la septentrional a través de un sector central de montañas más bajas (ca. 500 m.s.n.m.), a la altura de Ekaterinburgo. En esta región se ubican actualmente la república de Bashkortostan y las provincias (*oblasti*) de Chelyabinsk y Orenburgo, a las que podemos añadir la de Samara (antiguo Kuibishev) por la gran cantidad de información arqueológica que ha generado, todas ellas pertenecientes a la Federación Rusa. Las estribaciones más meridionales de los Urales abarcan la provincia de Aktiubinsk, en la República de Kazajistán, que limita al norte con la de Orenburgo.

Se trata de un medio físico que no impone barreras importantes al movimiento, pues la cordillera de los Urales no se caracteriza por sus cotas elevadas; en su parte meridional, la altura máxima es de 1640 (Gora Yamantau, en los montes Avaliak) y en la septentrional, de 1894 m.s.n.m. (Pico Narodi/Narodnaya). Son territorios dominados por suaves colinas que oscilan en torno a los 600 m.s.n.m. Este tipo de relieve llega hasta el noroeste del Mar Aral, si bien con cotas cada vez más bajas (ca. 220 m.s.n.m.). Las ondulaciones de los Urales meridionales dan paso hacia el oeste, sur y



este a un espacio fundamentalmente plano con distintas inclinaciones en función de las cuencas fluviales.

Figura 3.3.  
Las estepas del centro de Eurasia: los Urales meridionales y sus zonas afines. Los puntos negros indican las cotas.



Los ríos son el eje vertebrador de esta región y una fuente clave de agua y alimentos (figura 3.3.). El curso principal es el del Ural, antiguamente llamado Yaik (hasta la revuelta de Pugachev, de 1772), que desciende de norte a sur procedente de los montes Avaliak, a lo largo de la vertiente oriental de la cordillera, hasta que en un codo a la altura de la actual Orsk, apoyado por el Or, se desplaza hacia el oeste, atravesando la cordillera, a lo largo de más de 600 kilómetros. La cadena o *syrt* (interfluvio) Obshchi le obliga nuevamente a girar hacia el sur, separando su cuenca de la del Volga y dirigiéndole hasta el Mar Caspio después de otros 600 kilómetros. En los Urales meridionales nacen otros ríos importantes como el Belaya, el Ufá y el Chusovaia, en su vertiente occidental, y el Ui, Miass e Isset, en la oriental. Los primeros vierten al Volga, el gran río situado al oeste de los Urales, mientras los segundos, junto a otros procedentes del norte, confluyen en el Tobol, el primer gran río de Siberia occidental al descender de los Urales.

El uso de estos ríos para desplazarse (en barco) está limitado tanto por el hielo, durante el invierno, como por las crecidas, durante la primavera. En el caso del Volga, por ejemplo, sólo es navegable durante cuatro meses al año, en verano, precisamente cuando se constata históricamente el comercio fluvial de mercancías procedentes de China e Irán, según George (1963: 67). El proyecto de los *cinco mares* y la realización de otras grandes obras hidráulicas durante el periodo soviético han modificado las vías de comunicación fluvial, uniendo, como en el primer caso, el Blanco, Báltico, Negro (o, a través del Kama-Pechora, Barents), Azov y Caspio, aunque ha implicado una profunda erosión en algunas zonas (George 1963: 68).

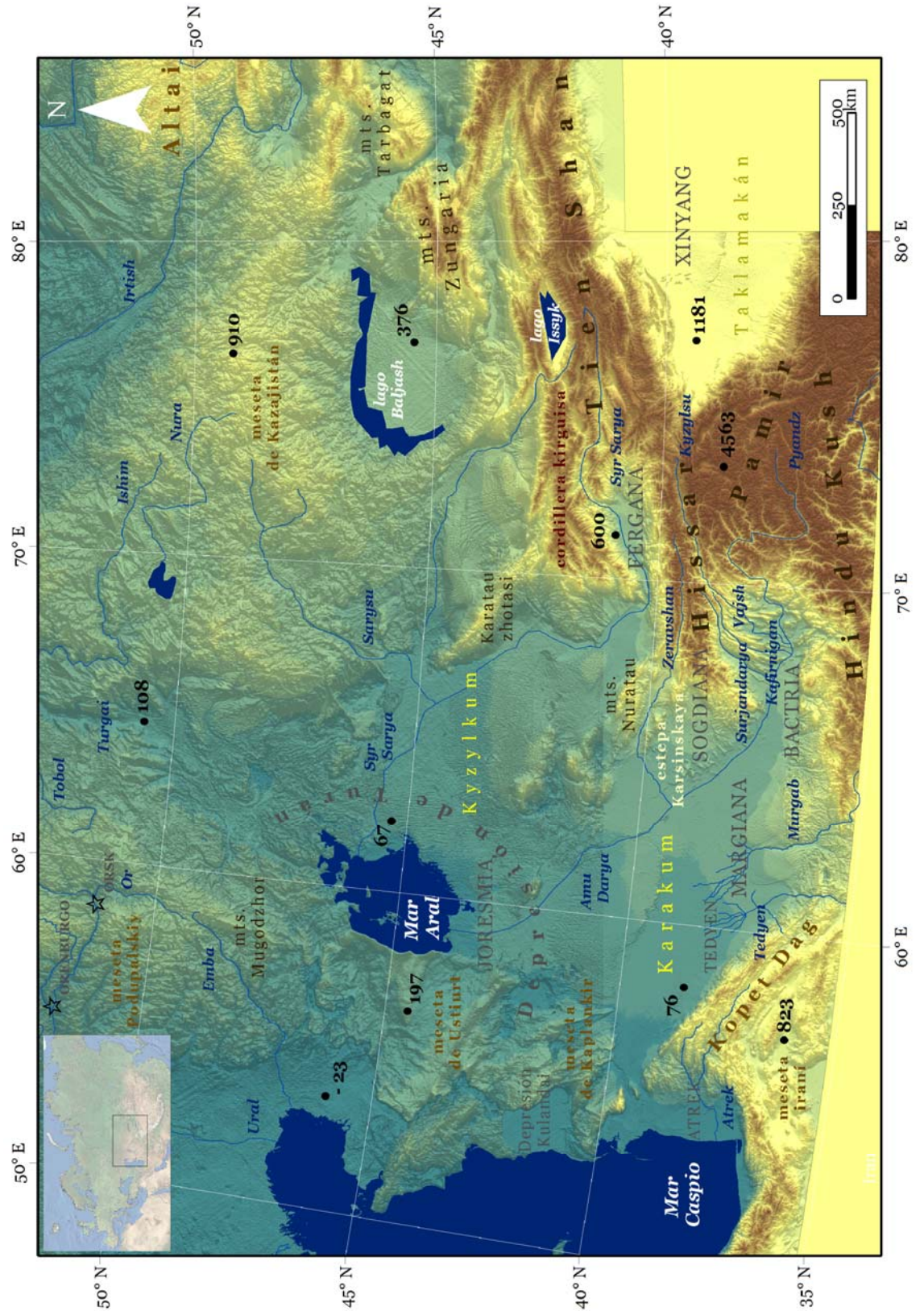
En conjunto, los Urales meridionales, como en cierto modo Siberia occidental, reúnen una serie de características que los hacen especialmente atractivos, sobre todo a los grupos nómadas desde al menos la protohistoria (Edad del Hierro): un índice de pluviosidad mayor que en las estepas profundas (más de 400 mm anuales) y una disponibilidad regular de fuentes de agua y recursos complementarios (caza, pesca, agricultura ocasional) (Koryakova y Epimakhov 2007: 205). El río Ural y sus afluentes, junto al Tobol, sirvieron como área de pastos estivales, frente al norte del Caspio y el Aral, que eran empleados en invierno. Por ello, se considera que los Urales meridionales “lay on the real crossroads between east and west, south and north –in the way of transcontinental movements and migrations” (Koryakova y Epimakhov 2007: 221, 313).

Si ampliamos más aún la escala del mapa de esta región y nos fijamos en los territorios de Asia central, vemos que desde los Urales meridionales se desciende a una inmensa cuenca formada por las depresiones del Caspio y el Aral (en este último caso, también conocida como de Turán) (figura 3.4.). Entre una y otra depresión se alzan las mesetas de Podupalsky, Ustiurt y Kaplankir, con cotas entre 100 y 300 m.s.n.m. A pesar de las condiciones continentales de esta zona, especialmente duras en estas mesetas, el descenso al fondo de las cuencas y la posibilidad de remontarlas, tanto de vuelta como prosiguiendo hacia el sur, no encuentra en principio obstáculos significativos. Al Caspio se llega a través del Volga y Ural, a los que se añade el Emba, que nace en el extremo meridional de los Urales (montañas Mugodzhor/Mugodyari). En el norte y noreste del Aral se ubica



la cuenca del Turgai, que, como en el caso de la de muchos otros de la zona, no desemboca en ningún río ni lago, si bien, remontándolo, permite ascender hacia los territorios situados al este de los Urales, es decir, el valle del Tobol.

Figura 3.4.  
Asia central



Si en la depresión del Caspio desembocan los grandes ríos del oeste de los Urales meridionales, en el Aral lo hacen los de Asia central. El Amu Darya y Syr Darya provienen de las imponentes cordilleras que dan acceso al interior de Asia, es decir, la meseta iraní y los territorios de las actuales Afganistán y China, mucho más elevados que los de las depresiones del Caspio y Aral. Se trata del Kopet Dag, el Pamir (que conecta con el Hindu Kush) y el Tien Shan, además del Altai y Sayán, ya en Siberia meridional (ver también la figura 3.2.). Son, junto al propio Cáucaso, situado al oeste del Caspio, el borde meridional y oriental de esta gran cuenca formada por las dos depresiones mencionadas.

Este conjunto centroasiático se define como un sistema hidrográfico sin salida al mar abierto, es decir, de drenaje endorreico (Dolukhanov 1988: 215). De acuerdo con diversos autores (Dolukhanov 1988: 215, fig. 2; Gentelle 2001), presenta una enorme variedad de entornos geográficos. Entre ellos se puede destacar las tierras altas, de más de 1000 m.s.n.m., junto con sus piedemontes y colinas, de 500 a 1000 m.s.n.m.; los ríos que descienden de ellas, entre los que figuran los cursos altos y medios del Amu Darya/Pyandz y el Syr Darya, así como el Zeravshan; las llanuras deltaicas de estos y otros ríos, como el Atrek, Tedyen y Murgab; las llanuras de acumulación y colmatación, con el desierto Karakum y la parte occidental del Kyzylkum, la estepa Karsinskaya y la depresión de Turán propiamente; las mesetas y llanuras de denudación, entre las que destacan las mesetas de Ustiurt, Kaplankir y Kazajistán, las colinas de Nuratau, Karatau y el este del desierto Kyzylkum, y, finalmente, las cubetas y las llanuras litorales, como la del Caspio y Kulandai.

Cada uno de estos entornos presenta una personalidad propia, pero los ríos son los que han tendido a constituir las regiones más célebres. En sus márgenes se han sucedido distintas culturas agrícolas, que han aprovechado el agua en un entorno fundamentalmente árido, si no desértico. Se trata de terrenos aluviales y, en el caso del piedemonte del Kopet Dag, de suelos alcalinos resultantes de la mezcla de arcillas y materia orgánica arrastrada por ellos, también conocidos como *takyr* (Kohl 1984: xii).

Las culturas que los trabajaron han constituido regiones históricas como las de Joresmia, en torno a los deltas del Amu y Akcha Darya; Margiana, en el del Murgab; Sogdiana, en torno al medio y bajo Zeravshan, con prolongaciones a Joresmia; Bactria, a orillas del llamado Oxus en griego y Yayhun en árabe, junto a sus afluentes (Vajsh, Kafirnigan y Surjandarya), y Fergana y Kairakum, en el marco del alto y medio Syr Darya, o Yajartes o Sayhun. Junto a ellas figuran grandes regiones como la llamada Transoxiana por los griegos y Mawarannahr por los árabes (Hamblly 2004a: 7), que es el territorio situado entre los ríos Syr Darya y Amu Darya, además de los innumerables pasos de montaña o páramos que con mayor o menor dificultad permiten acceder al piedemonte del Tian Shan y Altai chinos y a los oasis del desierto de Taklamakan y la llanura de Zungaria. Estos oasis constituyen la región conocida como Serindia, célebre por su producción y comercio de seda, hoy englobada en la República de Xinyang, en el noroeste de la República

Popular China. Finalmente, en la parte meridional de Asia central, más allá del Kopet Dag, se extiende al este del Irán actual la región del Jorasán.

Desde el punto de vista de la vegetación, los Urales meridionales son fundamentalmente esteparios, salvo en las partes más elevadas, en las que se encuentran densos bosques de coníferas. A medida que nos desplazamos hacia el sur las estepas se hacen más y más áridas, hasta que en las depresiones del Caspio y el Aral se convierten en semidesiertos y desiertos. Asia central es habitualmente dividida en una parte septentrional, esteparia y montañosa, frente a otra meridional, propia de los piedemontes y los oasis. De este modo, mientras los Urales meridionales forman un ámbito más o menos homogéneo, vinculado con territorios más planos pero siempre esteparios hacia el este y el oeste, salvo en lo que se refiere a las zonas forestales situadas al norte, Asia central tiene una estructura mucho más variada. Allí el entorno estepario y montañoso se relaciona geográfica e históricamente con el norte, fundamentalmente a propósito de las formas de vida ganaderas, y el ámbito del piedemonte y los oasis se vincula con el mundo de la meseta iraní, en torno a la agricultura. Al menos esta es la perspectiva que ofrecen tradicionalmente los arqueólogos cuando se ocupan de esta región (Masson y Masson 1959: 15-6; Alekshin 1988: 255; Askarov 1988: 103; P'iankova 1996: 13; Sala y Deom 2005: 47).

Como señalábamos más arriba, la formación de las estepas euroasiáticas, sobre todo en la porción septentrional del continente, responde principalmente a diferentes regímenes climáticos que determinan un tipo u otro de vegetación. Estos regímenes son consecuencia de dos conjuntos de factores: por un lado, de las condiciones reinantes en los límites de los glaciares (en lo que se refiere a las fases glaciales) y del régimen de radiación solar (en lo que toca a las interglaciales, incluyendo el Holoceno), determinado a su vez por los cambios en la órbita de la Tierra respecto al sol (Webb III y otros 1993: 528-31; Wright 1993: 1-2), y, por otro lado, de la circulación atmosférica de las masas de aire, que consiste en las transformaciones de aire marítimo ártico, templado y/o tropical, procedente del Atlántico, Pacífico, Ártico o Mediterráneo, en continental templado y viceversa, a lo largo de las grandes extensiones de tierra y a tenor de la alternancia estacional (Shahgedanova 2002: 74-6, figs. 3.3 y 3.4).

En el caso de los territorios situados a un lado y otro de los Urales meridionales, como en general en los que se extienden desde los Cárpatos hasta Siberia meridional, la orografía es característicamente plana. Esto implica que en este ámbito no existen más barreras para la circulación atmosférica que las que se encuentran en las cordilleras y mesetas del sur y este. Por lo tanto, apenas intervienen ciertos factores decisivos en otras zonas para la formación de regímenes climáticos, como la altitud. El papel más determinante corresponde en última instancia a la latitud, que forma “a classic pattern of climatic zonality”, es decir, la distribución latitudinal de diferentes climas (Shahgedanova 2002: 70). De este modo, los regímenes de temperatura, lluvia y humedad, determinados por distintas masas de aire (atlántico, ártico, siberiano, irano-turano y mediterráneo), han constituido en Eurasia septentrional un conjunto de *cinturones* vegetales, que lógicamente también se distribuyen latitudinalmente (Spiridonova y Lavrushin 1997: 152, 159-60). En este

sentido, las estepas euroasiáticas deben definirse como el cinturón de praderas que se sitúa entre los bosques boreales o *taiga*, al norte, y los desiertos meridionales, al sur, con la estepa arbolada como ecotono de transición con aquéllos y los semidesiertos con éstos (figuras 3.1. y 3.2.) (Chibilyov 2002: 248, fig. 11).

Los climas y cinturones de vegetación de Eurasia septentrional se caracterizan, además, por unas condiciones típicamente continentales. Las masas de aire no sólo no se ven frenadas por obstáculos, sino que recorren extensísimos territorios. Uno de los rasgos fundamentales del clima continental es el amplio margen entre temperaturas máximas y mínimas.

Este panorama se modifica sustancialmente al este de Siberia occidental, dado que a partir del Yenisei se alzan la meseta de Siberia central y las cordilleras del extremo oriente siberiano más allá del río Lena (Stavonoe, Alandskoe y otras). En estas zonas otro tipo de factores, como la altitud, comienzan a desempeñar un papel fundamental en los regímenes de lluvia, humedad y temperatura. Esto provoca, precisamente, que ya no se hable de división latitudinal del clima y la vegetación: las estepas se encuentran al este del Yenisei en parches y la *taiga* es el ecotono principal en la mayor parte del territorio.

La cordillera de los Urales, debido a sus cotas bajas, no supone un freno fundamental a la circulación atmosférica, pero sí influye en ella. Así, por ejemplo, los territorios situados al oeste están característicamente influidos por el viento del oeste (“*Westerlies*”), mientras que los del este lo están por los monzones asiáticos (Tarasov y otros 2002). Las masas de aire del Atlántico, al no superar la cordillera, otorgan a las condiciones continentales en el oeste un carácter más suave y húmedo que en el este (Lavrenko y Karamysheva 1993: 12; Shahgedanova 2002: 78). En el ámbito de los Urales meridionales confluyen tres masas de aire que otorgan una especificidad paisajística a esta región: las de aire tropical mediterráneo, tropical continental (formada a partir de la afluencia de aire caliente procedente de Asia central) y marítimo templado (Shahgedanova 2002: fig. 3.4).

La vegetación de la propia banda esteparia varía en función de los distintos grados de humedad propios de cada latitud. A ellos se unen otros factores, como el microrrelieve y la litología de suelos y rocas, que afectan el tipo de vegetación en el nivel local. De acuerdo con Lavrenko y Karamysheva (1993) y Chibilyov (2002), en general predominan las herbáceas (Poaceae) de tipo xerófilo, que tienen un sistema desarrollado y profundo de raíces y se descomponen rápidamente en elementos minerales al morir. La asociación más común es de “perennial microtherm xerophilus, and often sclerophyllous, bunch grasses” (géneros *Agropyron*, *Cleistogenes*, *Festuca*, *Helictotrichon*, *Koeleria*, *Stipa* y *Poa*) y “bunch species of sledges” (*Carex*). Crecen a lo largo de todo el periodo vegetativo, pero en las zonas centrales y occidentales (Europa oriental, norte de Kazajistán y Siberia sudoccidental) lo hacen especialmente en junio, el mes de mayor precipitación de lluvias, sufriendo un cierto letargo en julio y agosto, los meses de sequía.

A estas herbáceas se añaden las efímeras o efemeroides, es decir, las plantas que se desarrollan con la humedad de la primavera y florecen y producen sus semillas con la llegada de la

estación seca (*Tulipa*, *Iris*, *Gagea*, *Adonis* spp. y algunas especies de *Astragalus*). Asimismo la estepa incluye vegetación arbustiva (*Prunus fruticosa*, *P. spinosa*, *Amygdalus*, *Caragana*, *Spiraea* y *Rosa*) y bosques aislados de robles (*Quercus robur*) en los interfluvios y laderas de los grandes valles (sobre todo de la parte europea), abedules (*Betula pendula* y *B. pubescens*) y álamos (*Populus tremula*) en suelos arenosos y depresiones (sobre todo en Siberia occidental y norte de Kazajistán), pinos (*Pinus sylvestris*) en terrazas y llanuras de inundación, y alisos y otros abedules (*Alnus glutinosa* y *Populus* spp.) en los pequeños valles, formando característicos bosques de ribera.

La descomposición de toda la materia vegetal, especialmente la herbácea, da lugar a gruesas capas de humus y turba, típicas de los suelos negros o chernozems y de los castaños o kashtanozems característicos de las estepas (Chibilyov 2002: 251 y 258, fig. 11.3, tbl. 11.1). De acuerdo con distintos autores (George 1963: 88; Duchaufour 1970; Retallack 2001), los chernozems especialmente son suelos con horizontes superiores de hasta 50 cm y muy ricos en materia orgánica descompuesta y en calcio y magnesio. Son típicos de este clima continental, con una pluviosidad de 400 a 600 mm y fuertes contrastes estacionales (inviernos muy fríos, seguidos de la fundición de la nieve, que satura el suelo con agua durante al menos un mes, finalizando con un recalentamiento del suelo en verano y su profunda desecación). No ejercen ninguna alteración especial sobre la roca madre (generalmente loess en el caso de las estepas euroasiáticas), salvo la nutrida aportación de carbonatos.

Lavrenko y Karamysheva (1993: 4-10) propusieron una clasificación de las estepas euroasiáticas en varios grupos, considerando la variación latitudinal de la vegetación en relación con la humedad. Se refieren en este caso a las praderas, las estepas auténticas o típicas, las semidesérticas y las desérticas, con distintos tipos de plantas y taxones (tabla 3.1). Se aprecia una reducción de especies (40-50 por m<sup>2</sup> en las primeras y 12-15 por m<sup>2</sup> en las dos últimas), altura de las hierbas (100 cm en el norte y 15-20 cm en el sur) y la superficie del suelo cubierta por la “canopia vegetal” (90% en las primeras y 10% en las últimas), según nos desplazamos hacia el sur.

Tipo	estepas arboladas o de pradera	auténticas o típicas		semidesérticas	desérticas
		“bunch-grass steppes with many forbs”	“bunch-grass steppes with few forbs”		
<b>Clima</b>	semihúmedo	semiárido	árido	muy árido	hiperárido
<b>Plantas</b>	mesoxerófilas	xerófilas	xerófilas	euxerófilas e hiperxerófilas	euxerófilas e hiperxerófilas
<b>Taxones representativos</b>	<i>Stipa pennata</i>	<i>Stipa lessingiana</i> , <i>S. zalesski</i> , <i>S. pulcherrima</i> , <i>S. capillata</i> , “forbs”, como <i>Phlomis tuberosa</i> , y “shrub” <i>Caragana frutex</i>	<i>Stipa lessingiana</i> , <i>Festuca valesiaca</i> y <i>Crinitaria tatarica</i>	<i>Stipa lessingiana</i> , <i>S. orientalis</i> , <i>Artemisia gracilescens</i> , <i>A. sublessingiana</i> , “shrub” <i>Caragana pumila</i>	<i>Stipa gobica</i> , <i>S. glareosa</i> , <i>Allium polyrhizum</i> , <i>Iris bungei</i>

Tabla 3.1. Clasificación de los distintos tipos de estepas euroasiáticas (según Lavrenko y Karamysheva 1993).

Estos mismos autores ofrecen algunos datos interesantes sobre el clima de la estepa de la meseta de Kazajistán, concretamente de Karazhal, a 600 m.s.n.m. (tabla 3.2.). Estos datos permiten ilustrar aproximadamente las temperaturas, precipitaciones y duración del periodo de crecimiento en las estepas centroeurasiáticas semidesérticas en la actualidad.

---

Temperatura del aire (en °C):	
Media anual	2.1
Media mensual:	
Julio	22-25
Enero	-14
Diciembre-febrero	-13 a -16
Máxima absoluta	45
Mínima absoluta	-37
Precipitación media anual (en mm)	250
Proporción estival (junio) (%)	60-70
Duración de la estación de crecimiento vegetal (días)	170-190
Periodo de crecimiento activo (días)	
(por encima de los 10°C, desde mediados/finales de abril a mediados/finales de octubre)	
	150-180

---

Tabla 3.2. Datos sobre las estepas semidesérticas del centro de Kazajistán (lat. 48° N, long. 71° E, 600 m.s.n.m.) (Lavrenko y Karamysheva 1993: 26 y ss., tab. 2.1).

El periodo agrícola en las estepas centroeuroasiáticas transcurre, en términos generales, entre fines de abril y comienzos de mayo (siembra), y septiembre y octubre (cosecha) (George 1963: 17). Al norte del paralelo 50, los índices de pluviosidad superan los 200 mm, mientras que al sur apenas llegan a los 100 (George 1963: 18).

En cuanto a la fauna, la biomasa se reduce en función de la aridez y la consiguiente escasez de plantas, de modo que aquélla disminuye notablemente hacia el sur, si bien algunos invertebrados, como algunos escarabajos, o los herbívoros aumentan (Lavrenko y Karamysheva 1993: 22-3). De acuerdo con Chibilyov (2002: 257-8), las especies de mamíferos son endémicas en un 30% en la estepa, mientras que en los bosques boreales y desiertos lo son en un 70%. El resto de la fauna de las estepas corresponde a distintas especies que inmigran estacionalmente, como los ungulados. Aunque hoy en día se encuentran diezmados por dos o tres milenios de pastoreo y agricultura, entre ellos hay que destacar al antílope de Kalmikia (noroeste del Mar Caspio), Urales meridionales y Kazajistán, también conocido como *Saiga tatarica*; los extintos caballos salvajes o



*Equus przewalskii*; los asnos asiáticos salvajes o *E. hemionus*, y la gacela persa, entre otros (Lavrenko y Karamysheva 1993: 23).

En general es muy importante tener en cuenta las actividades de los distintos grupos de animales en las estepas, porque influyen sobre la composición y estructura de la cobertura vegetal (aunque ésta influye también decisivamente sobre ellos), las características físicas y químicas de los suelos y el microrrelieve del paisaje (Lavrenko y Karamysheva 1993: 23). La acción de los ungulados es especialmente notoria, dado su elevado consumo de fitomasa, que conlleva la merma de las herbáceas, el descenso de las especies de *Stipa* y el aumento de las de *Festuca*. Su ausencia provoca la acumulación de brotes muertos y desechos vegetales, cambios en los regímenes de viento y humedad en la cubierta vegetal y la sustitución de las “bunch grasses” por “rhizomatous species”, así como el crecimiento de árboles en las estepas arboladas.

Los roedores constituyen otro grupo importante que influye en la naturaleza de la vegetación, los suelos, el microrrelieve e incluso el microclima, aunque su actividad no afecta, en general, a la integridad estructural de las comunidades de plantas. Su presencia no es incompatible con el ganado doméstico, ya que en principio se alimentan de otras plantas. Entre estos pequeños mamíferos herbívoros se cuentan los órdenes de los Lagomorfos y “Rodentia”, especialmente las familias de los Cricetidae y Sciuridae (marmotas). La actividad que más afecta al medio es la de horadación (“burrowing”). De hecho, constituye una de las principales alteraciones posdeposicionales de los kurganes de las estepas.

Es difícil medir la influencia de la acción humana en la formación de las estepas euroasiáticas manteniendo un enfoque introductorio y general como el planteado aquí. El caso de Kargaly va a permitir suplir en parte este problema, detallando algunos de los problemas que surgen a propósito de un caso regional (subapartado 6.1.4.). Los investigadores han señalado una serie de procesos desencadenados en los últimos siglos que han conducido al empobrecimiento de los suelos y la reducción de la diversidad de las especies vegetales (Chybilioy 2002: 261). Se habla, así, de las labores prolongadas y sin fertilizantes en los chernozems, que reducen los aportes de materia orgánica, nitrógeno y fósforo, y el pastoreo intensivo, que conduce a una reducción de la humedad y a la invasión de especies improductivas, como efemeroides y plantas adaptadas a elevadas concentraciones de nitrógeno. La roturación masiva de terrenos en las estepas de Europa oriental y del norte y oeste de Kazajistán durante la Unión Soviética ha sido uno de los momentos históricos de máxima transformación de las estepas, con el Proyecto de Tierra Virgen, por ejemplo, que trajo tres millones de trabajadores y transformó 418.000 km<sup>2</sup> de estepa virgen del Transvolga, sur de Siberia y norte de Kazajistán entre 1954 y 1960. Otros aspectos de la historia de las estepas pueden ayudar a explorar la acción perniciosa de las poblaciones que las han habitado o colonizado.

Sin embargo, también es importante no perder de vista que “[s]teppe ecosystems possess considerable stability and ability to recover from disturbance caused by heavy grazing, fire and tillage” (Lavrenko y Karamysheva 1993: 25). Probablemente la actividad antrópica no es destructiva

por sí misma, sino en la medida en que depende de motivaciones más o menos depredadoras o conservacionistas.

Finalmente, las estepas centroeuroasiáticas contienen distintos recursos minerales destacados. De cara a los que más nos van a interesar en el estudio de la Edad del Bronce, los mapas de distribución actuales resultan insuficientes, en la medida en que se ocupan de los yacimientos desde una perspectiva y con unos criterios ajenos, en principio, a los de las poblaciones de ese periodo, como son los propios de la prospección para la explotación industrial. De todas formas, la cordillera de los Urales es conocida por sus ricos yacimientos de cobre. En su vertiente occidental es atravesada por una extensa y ancha banda cuprífera de 2000 km correspondiente al Pérmico superior, que se encuentra fragmentada y redepositada en las areniscas y margas de sus entornos, como atestigua el caso de Kargaly, que constata el comienzo de la explotación minera en este sector desde la Edad del Bronce Antiguo (ver subapartados 6.1.1. y 6.1.4.) (Chernykh 2002a: 90-1). También contiene minerales no metálicos, como el laspislázuli y el jaspe. En los sectores orientales hay también importantes criaderos de malaquita y azurita, explotados desde el Bronce Medio, al menos (subapartado 6.2.2.) (Zaykov y otros 1999, 2002 y 2005).

La otra gran zona donde se puede encontrar cobre en abundancia es el centro de Kazajistán, donde destacan los cobres polimetálicos de Dzezkazgan explotados igualmente desde la Edad del Bronce (subapartado 6.2.3.) (Kouznetsova y otros 1988). En otras zonas de Kazajistán, como Aktiubinsk, hay importantes yacimientos de fosfatos, níquel y bauxita (George 1963: 104-5). A ellos se añaden los yacimientos de cobre del Altai (Rudnii Altai), con un origen prehistórico igualmente (Kiryushin y Kungurov 2005).

En Asia central hay dos extensos cinturones de estaño: el que se extiende desde el norte de Bujara, a lo largo del Zeravshan, hasta el lago Issyk y el alto Irtysh, por un lado, y el que parte del área de Hilmand, en Afganistán occidental, y llega hasta Kandahar y Pakistán, por otro. A lo largo de ellos se han documentado distintos restos de explotaciones prehistóricas (ver sección 6.3.4.4.) (Boroffka y Parzinger 2005: 34). Asimismo destacan los yacimientos de piedras semipreciosas, como el lapislázuli, en regiones como el alto Kokcha y Badajshán, en el noreste de Afganistán y este de Tayikistán (Casanova 1992; Gardin 1998).

### 3.2.

#### EVOLUCIÓN AMBIENTAL DE LAS ESTEPAS EUROASIÁTICAS

Las estepas centroeuroasiáticas de las que nos ocupamos, como acabamos de ver, se sitúan a un lado y otro de la cordillera de los Urales, en las enormes llanuras de Europa oriental, Siberia occidental y norte de Asia central. Éstas pertenecen a distintas placas tectónicas o microcontinentes, como son las de Laurentia, Siberia y Kazajistania. Todas ellas se aproximan y chocan desde el Devónico hasta fines del Pérmico dando lugar a Laurasia, en el marco de un complejo y heterogéneo proceso que conduce a la formación de Pangea. De los procesos que hacen colisionar

esas y otras placas surge la *orogenia herciniana* que crea los Urales y todo el sistema montañoso centroasiático, incluyendo el Kopet Dag, Pamir, Tien Shan y Altai, entre otros (George 1963: 11; Koronovsky 2002: 1-3, figs. 1.1 y 1.2; Williams 2008).

A partir de entonces no se produce ninguna alteración estructural significativa en este sector de Eurasia, a pesar de la incorporación del subcontinente indio y del cierre del océano de Tethys en el Terciario, hace 35 millones de años, y del desarrollo de nuevas orogenias. Respecto a estas últimas, la del Plioceno, por ejemplo, no supuso cambios fundamentales del relieve, aunque elevó las cordilleras y produjo un mayor aislamiento del continente respecto de las corrientes del Índico (Velichko y Spasskaya 2002: 36-8).

Erátoma	Sistema	Edad (en millones de años)
CENOZOICO	Cuaternario	1,8 - actualidad
	Terciario	65 - 1,8
MEOZOICO	Cretácico	140 - 65
	Jurásico	195 - 140
	Triásico	225 - 195
PALEOZOICO	Pérmico	285 - 225
	Carbonífero	350 - 285
	Devónico	405 - 350
	Silúrico	440 - 405
	Ordovícico	500 - 440
	Cámbrico	570 - 500
AZOICO PROTEROZOICO	Precámbrico	4500 - 570

Tabla 3.3. Tiempo y edades geológicas (a partir de Richter 1989: 412 y Corrales y otros 1977: apéndice 1).

Una de las consecuencias principales de la actividad orogénica del Plioceno fue la modificación sustancial del sistema de drenaje de Siberia occidental y Asia central, adoptando la forma general que hoy presenta: en el primer caso, se trata de un sistema que vierte al norte y en el que los ríos se encajan, formando terrazas, en función de los movimientos tectónicos y las fases regresivas del Ártico, y en el segundo, de un sistema endorreico, sin salida al océano (Velichko y Spasskaya 2002: 48 y ss.). La red hidrográfica de la llanura europea oriental, por su parte, no sufrió ninguna transformación significativa, pues el Volga se mantuvo como el eje fundamental.

Eratema	Sistema		Serie	Edad (en millones de años)
CENOZOICO	Cuaternario		Holoceno	0,01 – actualidad
			Pleistoceno	1,8 – 0,01
	Terciario	Neógeno	Plioceno	5 – 1,8
			Mioceno	22,5 – 5
		Paleógeno	Oligoceno	37,5 – 22,5
			Eoceno	54 – 37,5
			Paleoceno	65 – 54

Tabla 3.4. Cenozoico (a partir de Richter 1989: 412 y Corrales y otros 1977: apéndice 1).

En lo que toca a las fases cuaternarias, el clima continúa marcando la pauta de las formaciones litológicas e hidrológicas en lugar de la tectónica. De acuerdo con el estudio de Velichko y Spasskaya (2002), la aridez del Pleistoceno elimina numerosos cursos fluviales, provoca una deposición abundante de sedimentos y reorienta algunos grandes ríos, como el Amu Darya, desde el Caspio/Mar de Akchagylian hasta el Mar Aral/lago Sarykamysh, a fines de su etapa intermedia. Asimismo, se documentan distintas fases de transgresión y regresión en algunos mares, como las que han afectado al Aral (máximo transgresivo hacia 6500-4500 bp, durante el intervalo pluvial Lyavlyakan, entre 60 y 70 m.s.n.m., y última transgresión hacia 3000 bp) (Middleton 2002) y al Caspio (transgresión Nuevo Caspio, 20 m.b.n.m., y sucesivas fases de transgresión y regresión, sin superar los 25 m.b.n.m.) (Dolukhanov 1988: 215-6). En Europa oriental no se aprecian cambios sustanciales, pues la red de valles anterior a las glaciaciones, tanto la del Volga como la de los cursos que descienden de los Urales, permitió el tránsito de los glaciares fundidos en los interglaciales, sin necesidad de que se formaran nuevos canales.

En función de la alternancia de fases frías y cálidas durante el Pleistoceno, se han formado suelos de loess en entornos muy fríos y secos con poca vegetación, y fósiles en medios más cálidos y con más vegetación, dando lugar al establecimiento de una cronoestratigrafía mediante su correlación con otros depósitos cuaternarios (por ejemplo, los marinos) (Volkov y Zykina 1984; Velichko y Spasskaya 2002: 38, 44ss., fig. 2.1, tab. 2.1). Los depósitos de loess, en efecto, se forman a partir del arrastre de partículas de polvo procedentes de la erosión eólica del suelo y de su sedimentación y exposición a procesos diagenéticos en entornos secos y fríos; algunos de los conjuntos más interesantes sobreviven en Siberia sudoccidental y datan de la fase Valdai del Pleistoceno final (Volkov y Zykina 1984: 119-20), mientras que en los piedemontes de Asia central han sido erosionados y redepositados por el agua, dando lugar a depósitos característicos y muy fértiles (Velichko y Spasskaya 2002: 45).

Los suelos congelados conocidos como *merzlota* o *permafrost*, formados durante el Cuaternario en Eurasia, desaparecen de la llanura de Europa oriental y retroceden 300 y 100 km más al norte en Siberia occidental y central, respectivamente, con motivo del final de la última

glaciación (Velichko y Spasskaya 2002: 44, fig. 2.5). George (1963: 17) sitúa esta línea entre los 57 y 56° de latitud (Ekaterinburgo y Krasnoïarsk).

En lo que se refiere a las estepas propiamente, como conjunto vegetal, podemos trazar el siguiente esquema sobre su gestación y evolución (tabla 3.5.). Este esquema se centra en las oscilaciones y cambios climáticos inferidos a partir del estudio de la evolución de la vegetación.

Cronología (bp)	Periodo climático	Características generales	Correlación hipotética con culturas arqueológicas de la Edad del Bronce
10300  9200	Preboreal	Oscilación etapas frías y cálidas. Vegetación zonal Fase fría (9300-9000)	
9200  8600  8000	Boreal	Fase húmeda (ca. 9000) Óptimo (8600-8200). Formación cinturones vegetales  Fase fría	
8000  6000  4600	Atlántico	Fase húmeda y fría Continuación de humidificación (6000-4500), con ciertos intervalos fríos (6400 y 4900) Fase seca de transición	
4500  4000  2500	Subboreal	Fase fría y en algunos casos árida (4600-4100) Fase más cálida y seca (4200-3800) Oscilaciones fases húmedas y secas (3800-2500)	Yamnaya (Bronce Antiguo)  Katakombnaya (Bronce Medio) Abashevo y Srubnaya (Bronce Medio final y Bronce Final)
2500 actualidad	Subatlántico	Fase fría y húmeda. Alteraciones antrópicas	

Tabla 3.5. Evolución climática en Eurasia central durante el Holoceno: principales periodos de acuerdo con los estudios paleoambientales de diversos autores (Khotinsky 1984; Lavrushin y Spiridonova 1995; Spiridonova y Lavrushin 1997; Velichko y Spasskaya 2002; Koryakova y Epimakhov 2007: tabla 0.1).

La bibliografía consultada para este fin procede de estudios arqueopalinológicos, que sistematizan y datan distintas secuencias e índices de polen fósil de sendos yacimientos del territorio de la antigua Unión Soviética. Sin embargo, presenta algunos problemas. Primeramente, la muestra es muy reducida y procede principalmente de las zonas forestales, como en el caso de Jotinsky, que aborda secuencias de los entornos de Moscú, Tula y Ekaterinburgo, y del medio Obi y el norte de la

isla de Sajalín (Khotinsky 1984: 179, fig. 18.3). En segundo lugar, hay más muestras datadas procedentes del oeste de los Urales que de los territorios situados al este, como en el caso de Peterson (1993: 169, 172, fig. 8.2, tab. 8.1; ver Webb III y otros 1993). En tercer lugar, en estos trabajos no se especifica si las dataciones han sido calibradas o no (cuando se trata del Holoceno), ni, en caso afirmativo, qué criterios se ha seguido para ello.

Además de los estudios de polen fósil encontramos otros que se ocupan de los macrorrestos vegetales y fitolitos hallados en suelos, lagos y yacimientos arqueológicos (Kremenetski 1997). Spiridonova y Lavrushin (1997: 151) aúnan datos arqueopolínicos y estratigráficos sobre paleogeografía, correlacionando cambios climáticos con distintos “procesos profundos (...) que tuvieron lugar en la corteza terrestre”, como los relativos a las transgresiones y regresiones lacustres, marinas y oceánicas.

Por todo ello, este esquema sobre la evolución de la vegetación sirve únicamente para establecer un marco general de las oscilaciones climáticas en Eurasia septentrional. La imprecisión de las dataciones dificulta su correlación con los cambios inferidos en el estudio arqueológico de las estepas durante la Edad del Bronce, pero la caracterización básica de esas oscilaciones por parte de los paleoecólogos permite tener un punto de partida concreto. Una vez más, sólo un estudio regional o local, con un planteamiento teórico y metodológico explícito y, en la medida de lo posible, compartido o contrastado críticamente con el de otros investigadores, permitirá poner a prueba ese esquema general, señalar las características del espacio físico y definir las relaciones concretas que pudieron mantener con él las poblaciones implicadas.

Las investigaciones consultadas, como en el caso de Jotinsky, tienden a considerar que los diagramas reflejan la vegetación real y sus cambios en relación con cambios climáticos agudos, sobre todo cuando se trata de especies autóctonas (no migratorias), lo que supone ignorar los factores que los sesgan (Khotinsky 1984: 180). Aun así, si tienen en cuenta que los modos de reproducción de la vegetación local pueden influir enormemente en los diagramas, indicando una mayor o menor presencia de un taxón, sin que se haya producido ninguna migración o modificación del conjunto vegetal. Asimismo reconocen que no todos los cambios en la vegetación responden a esos cambios climáticos (Khotinsky 1984: 180, 187). Otros, como Lavrushin y Spiridonova (1995; Spiridonova y Lavrushin 1997), emplean una serie de criterios geomorfológicos y paleopolínicos, quizás un tanto rígidos, para determinar una mayor o menor humedad en el ambiente, como la extensión de chernozems y el aumento de los pólenes arbóreos, en el primer caso, y altos niveles de carbonatación, salinización de suelos y extensión *Chenopodiaceae* y *Artemisiae*, en el segundo. Sin embargo, dan cuenta de las múltiples oscilaciones que se producen en cada fase, aun considerando los diversos factores que actúan antes y después de la sedimentación, sesgando los diagramas (apartado 2.2.).

De acuerdo con Velichko y Spasskaya (2002: 54-5), las estepas se forman a lo largo del Mioceno, como se documenta, por un lado, en Asia central y Kazajistán durante sus fases más antiguas, con la presencia de *Artemisia* y halofitas desde el Burdigaliense, que se extienden desde el

Irtysk hasta el lago Baljash a fines del Mioceno. En la Europa oriental aparecen con motivo de la aridez de sus óptimos climáticos hace 21 y 20 millones de años, 11.3 y 10.3, y, durante la llamada “crisis de Messina”, 6 y 5.5 millones de años. Finalmente, se desarrollan en Siberia meridional durante sus últimas fases, especialmente la Pavlodar, correlacionada con la “crisis de Messina”. El enfriamiento del clima en la segunda mitad del Plioceno consolida la formación de estepas en el sur de Siberia occidental, con algún componente propio de tundra.

Tras el Pleistoceno se abre la fase de transición al Holoceno, definida por la alternancia de etapas frías y cálidas, que comienzan con el Dryas más antiguo (fría), Bölling (cálida), Dryas antiguo (fría), Allerød (cálida) y Dryas reciente (fría) (Velichko y Spasskaya 2002: 58-9, figs. 2.10-2.11).

Esta fase de transición da paso al *Preboreal* (10300-9200 bp), que inaugura formalmente el Holoceno y supone el inicio de la división latitudinal de los climas y la vegetación. En consecuencia, se produce la transición de la vegetación hiperzonal, caracterizada por los paisajes mezclados en función de la orientación y altitud (tundra, bosque y estepa), a la vegetación zonal, distribuida latitudinalmente, a propósito de un cierto calentamiento del clima y un cambio en la circulación atmosférica “from a meridional to a zonal type” (Khotinsky 1984: 179, 187-8; Spiridonova y Lavrushin 1997: 152). En esta fase se suceden también etapas cálidas y frías. Durante el óptimo climático se desarrollan formaciones herbáceas y arbustivas, con artemisias y quenopodiáceas acompañadas de herbáceas mesofílicas y gramíneas, en las latitudes meridionales, como el valle del Sok (*oblast* de Samara) o Astraján (norte del Caspio) (Spiridonova y Lavrushin 1997: 154). El Preboreal finaliza con una fase fría, hace 9300 y 9000 años, que supuso la expansión de praderas y conjuntos vegetales característicos (gramíneas, herbáceas, ciperáceas, artemisias, brezo/ericáceas) en ciertas zonas (Spiridonova y Lavrushin 1997: 153).

Desde 9000 bp se registra unas condiciones más húmedas y cálidas, como indican la extensión de los bosques hasta los límites actuales, la reducción del polen no arbóreo (en adelante NAP, en sus siglas en inglés) y las temperaturas derivadas de las ecuaciones de regresión múltiple del polen de *Picea* y de *Quercetum mixtum* de ciertos yacimientos rusos presentadas por Peterson (1993: 189, figs. 8.16 y 8.19). Se trata del inicio del *Boreal*, que se extiende desde hace 9200 hasta hace 8000 años, y transcurre a lo largo de distintas fases.

Entre ellas destaca un óptimo climático entre 8600 y 8200 bp, caracterizado por los pinares y abedulares con una elevada participación de especies caducifolias latifoliadas, en lo que se refiere a los bosques, y por gramíneas, ciperáceas y herbáceas mesofíticas, en lo que toca a las zonas despejadas (Spiridonova y Lavrushin 1997: 154). Esta es la composición típica de la estepa arbolada, que aparece por primera vez de forma clara en algunas zonas de las latitudes meridionales, como el valle del Oskol (estepas del Don), mientras que en otras, como el valle del Sok (Samara) y Toskaia (Orenburgo), se documentan las estepas abiertas, con las xerófilas (asociación de artemisias, quenopodiáceas y algunas coníferas), en las divisorias de aguas y campos abiertos, y los pequeños bosques de pinos y abedules recluidos en los fondos de los valles (Spiridonova y Lavrushin 1997:

155). Por ello, este es el periodo en el que se inaugura verdaderamente la distribución latitudinal o zonal de los paisajes naturales.

El Boreal finaliza con un cierto enfriamiento, como constatan la expansión hacia el sur del límite meridional de la tundra y el declive de las caducifolias latifoliadas especies de hoja ancha (Khotinsky 1984: 185, 187, 189, 193, 195 y fig. 18.10; Spiridonova y Lavrushin 1997: 155).

El *Atlántico* es un extenso y complejo periodo que tiene lugar hace 8000 y 4600 años (Khotinsky 1984: 187). En las latitudes septentrionales, especialmente en las de Europa oriental y Siberia occidental, se documenta la expansión de los bosques, acompañados de las plantas termófilas, hacia el norte y el sur, con un predominio de las especies latifoliadas, sobre todo en la segunda parte de la fase (Khotinsky 1984: 187, 197; Kremenetski 1997: 351; Spiridonova y Lavrushin 1997: 156). En efecto, en torno a 6000 bp se concentran los porcentajes más elevados de polen arbóreo (en adelante AP, en sus siglas en inglés), con la extensión destacada de *Betula* spp. (Peterson 1993: 189, figs. 8.3-8.13), hayas (*Fagus sylvatica* L.) y *Carpinus betulus* L., que aparecen desde Europa oriental hasta el Volga y el norte de Kalmikia (Kremenetski 1997: 354, fig. 2).

El ambiente general es húmedo, sobre todo entre 6000 y 4500 bp, incluyendo la franja esteparia, donde las plantas mesofíticas y los bosques de álamos y abedules (*Alnus glutinosa*, *Quercus*, *Ulmus laevis*, *Tilia cordata* Mill. y *T. sibirica* Fisch) se expanden desde el sur de los Urales al sur de la meseta de Kazajistán, así como en el sur de Siberia central y Mongolia (Kremenetski 1997: 357-63, figs. 5-7). Las zonas de estepas arboladas, como el valle del Oskol (Don), experimentan alternativamente un avance de los componentes forestales (bosques mixtos o bosques con tilos) o herbáceos (praderas mesofílicas/gramíneas con islotes de bosques de abedules y especies caducifolias latifoliadas), en función de una mayor o menor temperatura (Spiridonova y Lavrushin 1997: 156). Algunos análisis de suelos en yacimientos arqueológicos y depósitos naturales de Orenburgo (Shumaevo, Ivanovskaya, Tok y Turganik) confirman este panorama a lo largo de toda la fase y durante la primera mitad del III milenio AC (Lavrushin y Spiridonova 1995; Morgunova y Khokhlova 2006: 309).

Aun así se documentan intervalos fríos, como los de 6400 y 4900 bp, cuando la tundra avanza hacia el sur y las especies latifoliadas y termófilas se reducen (Khotinsky 1984: 196). En las zonas meridionales, en torno a Saratov (Volga) y el norte del Caspio, por ejemplo, se combinan con fases secas intermitentes, por ejemplo en 7200 y en 5000 bp (Spiridonova y Lavrushin 1997: 156-7). Una de estas fases, especialmente acentuada, da paso al siguiente periodo climático, como muestran las muestras de Shumaevo (Orenburgo) (Morgunova y Khokhlova 2006: 309) y la del pantano de Jarabuluk (Kalmikia) (Shishlina y Kremenetsky 2000: 14-6, fig. 2). En ella se apoyan precisamente muchos arqueólogos para plantear el avance de las estrategias nómadas. Sin embargo, su datación es completamente imprecisa, entre 5000 y 4500 bp.

Hacia 4500-4300 bp (2500-2300 a.C.) se produce una abrupta transición a condiciones frías, desencadenando un clima continental en el cinturón forestal boreal (norte) y uno seco en el



estepario y semidesértico (sur), donde las precipitaciones son 50 mm inferiores a las actuales (Kremenetski 1997: 351, 354, 365-7). Se trata del inicio del *Subboreal* (4600-2500 bp). En las zonas de bosque de especies latifoliadas se expande la taiga (pinos y abetos, con abedules) y en el norte de Rusia aparece la tundra (Spiridonova y Lavrushin 1997: 157). La vegetación de las estepas del sur de Rusia y Siberia occidental, en particular, se torna más xerófila y un pasillo estepario comienza a separar la estepa arbolada de la meseta kazaja de Siberia occidental, haciendo desaparecer o reducir ciertas familias (*Tilia*, *Alnus glutinosa* Gaertn) (Kremenetski 1997: 356-8). La fase de regresión del lago Baljash (3860±120 bp) y el análisis de suelos en Ucrania, Rusia europea, norte del Caspio y Kazajistán muestran un máximo de aridez entre 4200-3700 bp (Kremenetski 1997: 363, fig. 7), por lo que puede denominarse como “etapa xerotérmica” (Spiridonova y Lavrushin 1997: 157).

Jotinsky divide el Subboreal en tres momentos, atribuyéndole cierta complejidad y heterogeneidad (Khotinsky 1984: 187, 197-8). En primer lugar, define una etapa fría, hace 4600 y 4100 años, en la que se documenta una expansión meridional de la tundra, el descenso generalizado de *Ulmus*, la reducción de especies termófilas y, específicamente en el oeste de Siberia, la formación de pantanos y el declive de los bosques de coníferas, acompañado de la desaparición de las especies latifoliadas. En segundo lugar, se documenta una etapa cálida, hace 4100 y 3200 años, en la que la tundra se retrae y las especies latifoliadas (*Ulmus*, *Tilia*, *Quercus*, *Corylus*) vuelven a expandirse, sobre todo en la parte europea; en Siberia occidental aumentan los cedros (*Pinus sibirica*), pinos y abedules, sugiriendo condiciones frías y secas anteriores al final de la fase (hacia 3400 bp). Finalmente, aparece una última etapa fría, hace 3200-2500 años, caracterizada nuevamente por el avance meridional de la tundra, la reducción de las especies latifoliadas y el avance de los abetos en la parte europea y zonas marítimas.

Este panorama se documenta también en el estudio de Lavrushin y Spiridonova (1995) sobre yacimientos arqueológicos y depósitos naturales de Orenburgo (Turganik, Ivanovskaia y Tokskoe). Los momentos avanzados, a partir de 3500 bp (1500 a.C.), se caracterizan por una gran inestabilidad entre fases más y menos húmedas, pero, en cualquier caso, se constata una gran dificultad para correlacionar cada una de ellas con cambios en las condiciones ambientales. Shishlina (2001) propone, como veremos en el subapartado 6.1.1., en cambio, que esta correlación sí es posible en lo que respecta a la transición entre el Bronce Antiguo y Medio en los entornos del río Manych (Kalmikia).

El último periodo, el *Subatlántico*, que se extiende desde hace 2500 años hasta la actualidad, se caracteriza por un aumento de la humedad, si bien algunos autores sugieren que estas nuevas condiciones parten del final del Subboreal, hace 3400 ó 3200 años (Kremenetski 1997: 356), y que no se mantienen continuadamente (Khotinsky 1984: 198-9), lo que supone que no son exclusivas de él. A comienzos de esta fase se documenta una ligera expansión de bosques en el Dnieper, bajo Don, Kalmikia y bajo Volga, que incluye la desaparición del pino en los dos primeros valles y la expansión de *Ulmus laevis*, *U. glabra* y *U. capestris* en general (Kremenetski 1997: 356). Las

estepas del sur de Rusia y Siberia occidental adquieren un carácter más mesofítico (Kremenetski 1997: 357). Para Peterson (1993: 189, fig. 8.16), el NAP aumenta ligeramente, probablemente con motivo de las actividades humanas (por ejemplo las talas), pero se acentúa la tendencia a la expansión de los bosques, al menos hasta hace 1000 años, viéndose reducidas las especies termófilas (*Quercus*, *Tilia* y *Ulmus*, avellanos y alisos europeos) y beneficiados los abetos, pinos y abedules, lo que indica un enfriamiento de las temperaturas.

## 4

### HITOS PRINCIPALES DEL ESTUDIO ARQUEOLÓGICO DE LAS ESTEPAS EN LA EDAD DEL BRONCE

La arqueología de las estepas presenta una extensa y compleja trayectoria en la que han intervenido agentes y grupos muy diversos. En este capítulo planteamos algunos aspectos fundamentales sobre ella, prestando especial atención a la investigación dedicada a la Edad del Bronce. Se trata de un enfoque muy general, que busca una primera familiarización con aspectos como la centralización de las investigaciones, la participación de equipos de diversas nacionalidades y el predominio del registro funerario en el corpus empírico. La exposición se organiza en tres apartados ordenados cronológicamente, a los que se añade uno final que aborda el tipo de información que se ha generado a lo largo de la arqueología de las estepas.

#### 4.1.

#### ARQUEOLOGÍA EN EL IMPERIO DE LOS ZARES

Los primeros pasos de la arqueología de las estepas se ligan tradicionalmente a las políticas del estado ruso, sobre todo desde Pedro I, aunque es evidente que las relaciones con los restos arqueológicos han sido muy variadas. Éstas comprenden, por ejemplo en las estepas del norte del Mar Negro, una identificación peculiar con los *antepasados*, que llevó a los campesinos ortodoxos a inhumar hasta el siglo XX a algunos de sus difuntos en sus túmulos pre y protohistóricos y a ciertos grupos de propietarios rurales a exaltar el poderío de los escitas, constatado en los ricos tesoros que

encerraban. Junto a esta identificación o relación particular, se documenta otra, que es el saqueo sistemático de los ajuares de estos y otros kurganes desde el siglo XV<sup>1</sup>.

Precisamente para evitar la dispersión de los restos arqueológicos de los kurganes escitas, Pedro I decretó en 1718 que todos los objetos que se encontraran fueran enviados a los gobernadores locales, junto con un dibujo del yacimiento, para reunirlos finalmente en una colección imperial en San Petersburgo (Bashilov y Yablonsky 1995: xii; Ascherson 2001: 160). Aunque los saqueos continuaron, como medio de vida para algunos y de enriquecimiento o aumento de prestigio para otros, se consiguió conservar un enorme conjunto en la *Kunstskammer* imperial, que integra gran parte de la colección escita actual del Museo del Ermitage de San Petersburgo (VVAA 1987: 11). Además, Pedro I institucionalizó la investigación de distintas ramas del conocimiento con la creación de la Academia de Ciencias en 1725, desde la que se promovía el estudio de las realidades con las que se tomaba contacto a tenor de la expansión en el norte del Mar Negro y Siberia, incluidos los monumentos arqueológicos (Parzinger 2006: 31; Bendezu-Sarmiento 2007: 21). Esta expansión se acompañaba de expertos que, junto al ejército, investigaban los territorios y poblaciones del sur de Rusia, Cáucaso y Transcaucasia (territorios al sur del Cáucaso), Siberia occidental, Altai y Transbaikal a lo largo del XVIII (Anderle 1983: 10, 12), como la Expedición o Comisión de Orenburgo (Rytshkow 1983).

En este contexto se suele subrayar la aportación de ciertos investigadores alemanes y finlandeses, sobre todo en el ámbito siberiano, recibidos como especialistas europeos en las disciplinas ilustradas y científicas a lo largo del siglo XVIII. Así, Parzinger (2006: 31-2) considera que, junto a arqueólogos rusos como V.N. Tatishchev y S.P. Krashenninnikova, los investigadores alemanes D.G. Messerschmidt, G.F. Müller, J.G. Gmelin y P.S. Pallas “legten damit den Grundstein zur archäologischen Erforschung dieses Raumes”. En la primera mitad del siglo XIX destacan los trabajos del ruso G.N. Spasskiy sobre petroglifos, escritura rúnica y kurganes, y a mediados de siglo, los del finlandés M.A. Castren, que continúa los trabajos y tesis de Pallas sobre la cuna de los grupos lingüísticos fino-ugrianos en el Altai y Sayán (Parzinger 2006: 32).

El proceso de institucionalización de la arqueología prosigue desde mediados del siglo XIX, con la creación de la Sociedad Arqueológica Imperial (San Petersburgo, 1851) y la Sociedad Arqueológica Rusa Imperial (Moscú, 1864), esta última apoyada por los condes Uvarov. Desde entonces, todas las intervenciones arqueológicas y los hallazgos debían autorizarse y centralizarse en

---

1. N. Ascherson (2001: 155-66) trata los enterramientos ortodoxos en los kurganes del delta del Don conocidos como Cinco Hermanos (“lápidas blancas [en la base del kurgán mayor] inclinadas en todos los sentidos, muchas adornadas con pequeñas fotos cubiertas de vidrio, algunas coronadas con cruces rusas de hierro”, *ibidem*: 155). Trigger (1992: 200) menciona la admiración que despiertan los ajuares de los kurganes en grupos aristocráticos (indeterminados) del norte del Mar Negro en el siglo XIX, de cuyos autores se proclaman sucesores. En cuanto a los saqueos, Ascherson (2001: 159-50) señala que “ya en el siglo XV, la búsqueda de tesoros en los túmulos era una actividad económica seria en la estepa póntica (...). Los *kurgany* acabaron por considerarse un recurso natural, una especie de mina (...). [Más tarde, a partir del siglo XVIII, con la expansión en Siberia y Ucrania, oficiales y propietarios rusos, seguidos por grandes campamentos de soldados licenciados, campesinos desterrados o trasladados desde el centro y norte de Rusia, se lanzaron sobre los túmulos como si fueran filones”.

la llamada Comisión Arqueológica Imperial, dependiente del gobierno de San Petersburgo (Trigger 1992: 200).

Algunos arqueólogos pertenecientes a la Sociedad Arqueológica moscovita, como R.G. Ignatev y F.D. Nefedov, documentan arqueológicamente por primera vez distintos kurganes en Orenburgo correspondientes a distintas épocas desde la Edad del Bronce hasta la Edad Media (Morgunova 2001: 5). Estos investigadores ponen en marcha la Comisión Científica Erudita de Orenburgo (OUAK, en sus siglas en ruso) (1887-1917), cuyos trabajos, pese a contribuir a salvar del pillaje y a documentar distintos kurganes de la Edad del Hierro, no tuvieron trascendencia en las décadas posteriores (Morgunova 2001: 5). La Sociedad Geográfica (San Petersburgo), fundada en 1845, acoge asimismo estudios arqueológicos y etnográficos, y se ocupará de los dedicados a Siberia con la creación del Departamento siberiano de la Sociedad (Parzinger 2006: 32).

A fines del siglo XIX surgen también distintas sociedades y asociaciones en otras ciudades del Imperio, como el célebre Círculo turkestaniano de aficionados a la arqueología (TKLA, en sus siglas en ruso), que va a desarrollar los principales trabajos arqueológicos en Asia central (Litvinskij 1998: 12-3; Gorshenina y Rapin 2001: 32-3, 45-6). En su seno trabajan arqueólogos venidos de Moscú y San Petersburgo, como V.V. Bartold, A.V. Komarov, N.I. Veselovskiy, V.L. Viatkin, M.E. Masson y V.A. Zhukovskiy.



Figura 4.1. Museo de Prehistoria en Minussinsk (Krasnoiarsk, Siberia meridional), fundado por N.M. Martyanov (fotografía del autor).

Desde mediados del siglo XIX prosigue la participación de arqueólogos alemanes, sobre todo en Siberia, como señala Parzinger (2006: 32-3). Una de las figuras más destacadas es F.W. Radlov, que rebatió las propuestas de Pallas y Castren sobre la conexión entre los grupos fino-ugrianos y el Altai, defendiendo el origen turco de la escritura rúnica, y estudió las tumbas heladas de Katanda y Berel, en Siberia meridional. De estos momentos destaca igualmente la labor del ruso N.M. Martyanov, que funda en 1877 el Museo natural de Siberia meridional, en Minussinsk (Krasnoiarsk), incorporando destacadas colecciones arqueológicas de la zona (figura 4.1.).

Asimismo prosiguen los trabajos de los arqueólogos finlandeses, entre los que destacan J.R. Aspelin, Hj. Appelgren-Kivalo, A.O. Heikel, A.H. Snellman-Virkkunen y A.M. Tallgren (Tallgren 1917: 8). Aspelin continúa las tesis de Pallas y Castren, en el marco de la *ciencia nacional* (“kansalliset tieteet”) finlandesa, que fomentaba una proyección académica y buscaba las raíces nacionales en Eurasia (Kokkonen 1994: 856). Ligeramente posterior, Tallgren fue uno de los más destacados promotores de los estudios arqueológicos euroasiáticos, aunque rechazaba las tesis sobre el origen siberiano de los finlandeses y supuso el último especialista finlandés destacado que se dedicó a este ámbito (Salminen 1994: 864; ver Tallgren 1937). Algunas de las colecciones que estudió y llevó al Museo Nacional de Finlandia a comienzos del siglo XX procedían de esos expolios a los que nos referíamos, adquiridas en subastas a propietarios o comerciantes rusos, como es el caso de I.P. Tovostin (Tallgren 1917; Salminen 1994).

En Asia central, en colaboración con los investigadores rusos citados o independientemente de ellos, trabajaron arqueólogos de distintas nacionalidades, como el alemán ya citado V. Radlov; los franceses Ch.-E. de Ujfalvy y J. Chaffanjon; el norteamericano R. Pumpelly, y el finlandés A. Heikel (Gorshenina y Rapin 2001: 43; Gorshenina 2003: 273, 297). Sus actividades eran apoyadas por sociedades geográficas, embajadas y patrocinadores privados, y les estaba prohibido exportar bienes arqueológicos sin autorización, en contraste con el saqueo que se estaba practicando en el Turkestán oriental (Hopkirk 1997).

La teoría y métodos de los arqueólogos rusos anteriores a la Revolución de 1917, como V. Gorodtsov y A. Spitsyn, coinciden con los del resto de Europa, en particular con los de los alemanes y finlandeses, en gran parte por la participación destacada de diversos investigadores de estas nacionalidades desde tiempos de Pedro I. Los marcos interpretativos y metodológicos generales remitían a la arqueología histórico-cultural y al empirismo de autores como O. Montelius, J. Déchelette y G. de Mortillet (Trigger 1992: 201, 204) (ver subapartado 7.1.1.).

## 4.2.

### ARQUEOLOGÍA SOVIÉTICA

La trayectoria de la arqueología a lo largo del periodo soviético constituye un complejo proceso que no puede entenderse monolíticamente (Bulkín y otros 1982: 273; Trigger 1992: cap. 6;

Klejn 1993, 1997). Trigger, siguiendo a Bulkin y otros autores, lo divide en cuatro grandes periodos, aunque no se ocupa de los años de la *perestroika*.

Se puede hablar, así, de una primera fase durante los años de la *nueva política económica*, que supone una relativa continuidad con los periodos previos. En 1919 se crea la Academia Rusa de Historia y Cultura Material (RAIMK, en sus siglas en ruso), dirigida por el lingüista N.Y. Marr, y, después, en 1922, se refunda con la designación de Academia Estatal de Historia y Cultura Material (GAIMK). Estas instituciones sustituyen a la Comisión Imperial y a las sociedades dedicadas a la arqueología citadas. El GAIMK recibe “toda la jurisdicción de las actividades e instituciones arqueológicas (...) de toda la Unión [Soviética]”, lo que supone una nueva centralización de la investigación y gestión arqueológicas, aunque al mismo tiempo proliferan “numerosas organizaciones de estudios regionales” (Trigger 1992: 202) o *kraieviedienie* (Klejn 1993: 102), como la Sociedad de Arqueología, Historia y Etnografía de la Universidad de Samara, en la que participaron V.V. Golmsten, como director, y B.N. Grakov, M.P. Griaznov y K.V. Salnikov para el estudio de distintos cementerios de Samara y Orenburgo (Morgunova y Porojova 1989: 159-60; Sedova 2000: 209; Morgunova 2001: 6). Esta fase no rompió con los tiempos zaristas en cuanto a la teoría y método arqueológicos: continúa la escuela formalista y empírica de V. Gorodtsov y A. Spitsyn<sup>2</sup>.



Figura 4.2. Cartel animando a la conservación de los monumentos históricos en los años 20 (Gorshenina y Rapin 2001: 52).

---

2. “[L]a arqueología todavía estaba dominada por las principales escuelas interpretativas que se habían fundado antes de la revolución. Los formalistas continuaron con la elaboración de su enfoque tipológico (...). Se confiaba en la difusión y en la migración para explicar el cambio en el registro arqueológico. La escuela empírica seguía contentándose con describir los hallazgos de la manera más precisa posible (...). No hay evidencia de que algún arqueólogo participase en el nuevo fermento intelectual [del marxismo-leninismo]” (Trigger 1992: 204).

Por otro lado, a partir de los años 20 la participación de arqueólogos extranjeros queda muy restringida hasta que se prohíbe finalmente a finales de la década, como ilustra el caso de Asia central (Gorshenina y Rapin 2001: 54). Sobre el resto del territorio soviético el único trabajo recogido en la bibliografía sobre algún arqueólogo ajeno a la URSS es el del geólogo alemán G. von Merhart, que había sido apresado en la Primera Guerra Mundial por el ejército ruso y recluido en Siberia (Parzinger 2006: 34). Allí, al final de su cautiverio, en los años 20, le fue encomendada la tarea de organizar la colección prehistórica del museo de la Sociedad Geográfica Rusa de Krasnoïarsk, desde donde organiza excavaciones en el Yenisei. En este contexto toma contacto con S.A. Teplujov, que había definido la secuencia cultural básica de Siberia meridional desde el Neolítico hasta el comienzo de la era cristiana e iba a morir en los años 30, víctima de la represión estalinista. En 1927 Merhart obtiene la primera cátedra alemana de prehistoria en Marburgo, defendiendo el tema de “La Edad del Bronce en el Yenisei”. Desde ella formará a una generación de arqueólogos alemanes, familiarizados con los estudios siberianos (J. Werner, H. Müller-Karpe y G. Kossack), a pesar de sufrir la represión nazi durante los años 30. El finlandés M.A. Tallgren, por su parte, rompe las relaciones con la Unión Soviética por desavenencias ideológicas (Kokkonen 1994).

La siguiente fase, tras la muerte de Lenin, marca una ruptura, en cambio, con la anterior (Bulkin y otros 1982: 274). Significó la institucionalización de la filosofía marxista de la historia, o materialismo histórico, en la disciplina, que implicaba interpretar los restos arqueológicos como prueba del desarrollo interno de las sociedades y de su evolución a lo largo de cinco estadios principales (*piatichlenka*) (ver capítulo 7). El estudio detallado de esos restos se percibía como una mala costumbre de los arqueólogos burgueses y el análisis de su variación geográfica, como un particularismo desdeñable (Klejn 1993: 20-1). Esto condujo, sobre todo desde 1928 a 1934, a la fundación de la *arqueología soviética*, en opinión de Trigger (1992: 205), con V.I. Ravdonikas como una de sus figuras destacadas en general y A.P. Kruglov y G.P. Podgayetsky, en los estudios de la Edad del Bronce en particular. La institucionalización de una ontología, epistemología y metodología particulares implicó la desautorización y marginación de numerosos investigadores, aunque algunos se mantuvieron, como Marr, que siguió en la dirección del GAIMK hasta su muerte en 1934.

Desde fines de los años 30 se abre una fase de consolidación de la arqueología soviética. En 1937 el GAIMK se transforma en el Instituto de Historia de la Cultura Material de la Academia de Ciencias de la URSS y en 1955 en el Instituto de Arqueología. Antes y después de la Segunda Guerra Mundial se realizan numerosas expediciones e intervenciones arqueológicas, cuya consecuencia más inmediata es el aumento sobresaliente del registro arqueológico de distintas poblaciones de todo el territorio de la Unión Soviética. Muchas de ellas fueron resultado de obras de ingeniería agrícola e industrial. De hecho, la arqueología soviética es una de las pioneras en la promulgación de leyes de protección del patrimonio arqueológico, que obligaban a la realización de



investigaciones para la documentación y, en su caso, conservación de ese patrimonio a propósito de las construcciones de infraestructuras (Yanine 1985: 5-6; Klejn 1993: 27). En Asia central los primeros pasos de la arqueología soviética se habían caracterizado precisamente por un afán de estudio, conservación y protección del patrimonio, a través de diversos comités, como el “Sredazkomstaris” en 1918, “Turkomstaris” en 1921 y “Uzkomstaris” en Uzbekistán en 1927 (Kohl 1984: 18; Gorshenina y Rapin 2001: 52, 138-9; Pougatchenkova 2001: 23-4).

En relación con estas obras, se conocen la Expedición del Volga y la Expedición del Altai (ambas del GAIMK) de los años 30 y al margen de ellas, en relación con la realización de mapas o cartas arqueológicas, la Expedición de Samarcanda del Museo Estatal de Uzbekistán y con la protección del patrimonio, la Expedición del Amur, del Instituto de Antropología y Etnografía de la Academia de Ciencias (IAE, en sus siglas en ruso) (Field y Prosov 1937: 473, 483, 475, 480). Gran parte de la Expedición del Volga estuvo motivada por la construcción de la estación hidroeléctrica de Kuibishev (Samara) y G.P. Grozdilov fue el director de los estudios arqueológicos (Sedova 2000: 209). Otras obras importantes fueron las del embalse de Irikhinsk, que implicaron la documentación, por parte de B.H. Grakov, y sumergimiento de más de 100 cementerios de kurganes (Morgunova 2001: 6).

En Asia central se realizan grandes expediciones multidisciplinarias o “complejas” (“kompleksnaya ekspeditsiya”), como la de Joresmia, dirigida por S.P. Tolstov en 1937 y en los años 40 y 50; Turkmenistán meridional (YuTAKE, en sus siglas en ruso), a cargo de M.E. y V.M. Masson desde 1946; Sogdiana-Tayikistán, con la participación de Yu. Yakubovski, M.M. Dyakonov y M.A. Belenitzkiy desde 1946, y Semirequie y otras zonas del Pamir y Fergana desde los años 30 a 50, supervisadas por M.V. Voiedovski, M.P. Griaznov, A.N. Bernshtam, Zadneprovskiy y Kibirov (Masson y Masson 1959: 16-7; Frumkin 1970: 11ss., 128; Masson 1981: 139; Kohl 1984: 19-20, 22; Jusupov 1988: 121; Gorshenina y Rapin 2001: 66).

En la época de Stalin se suspenden las organizaciones de estudios regionales creadas a principios de los años 20, para ser reconstituídas bajo el estricto control de la Academia de Ciencias central de Moscú (Klejn 1993: 102). Entre ellas destaca el Departamento Siberiano de la Academia de Ciencias de la URSS en Novossibirsk y las filiales de Yakutia, Buriatia y Vladivostok (Parzinger 2006: 34). En Asia central figuran el Departamento de Arqueología de la Universidad de Asia central en Tashkent (1940) (integrado en 1943 en el Instituto de Historia de la Academia de Ciencias de Uzbekistán, que en 1971 da lugar a su vez al Instituto de Arqueología de la Academia de Ciencias en Asia central, en Samarcanda); el Instituto de Historia, Arqueología y Etnografía de la Academia de Ciencias de Tayikistán (1940), y el Instituto de Historia y Arqueología de la Academia de Ciencias de Turkmenistán (1951) (Kohl 1984: 19-21; Litvinskij 1998: 14-6; Bendezu-Sarmiento 2007: 24).

El aumento sobresaliente del registro arqueológico en esta fase se acompaña, como veremos en los capítulos sucesivos (especialmente en el capítulo 6), de la valoración de la variabilidad cultural, es decir, de diversos conjuntos arqueológicos coetáneos, entendidos como manifestaciones

de culturas particulares (Bulkín y otros 1982: 276)<sup>3</sup>. Esto supone un resurgimiento de postulados histórico-culturales, que llevan a considerar la intervención de la difusión, las migraciones y el medioambiente en la etnogénesis, “aunque siempre dentro del marco de la filosofía marxista” (Trigger 1992: 221; Shnirelman 1995). Al mismo tiempo, este proceso se acompaña de una profesionalización y desarrollo de ciertos métodos de las ciencias naturales y matemáticas, como los análisis metalográficos, espectrográficos, traceológicos y paleoecológicos.

Klein da cuenta de las distintas tendencias de la arqueología soviética clasificando las investigaciones en dos grandes grupos, en función de sus reacciones o actitudes respecto a la subordinación general de la disciplina a la “ciencia histórica” marxista (Klejn 1993: 84 y cap. 4). El primero grupo (“trivy”) se caracteriza por distintas corrientes que aplican teorías *ajenas* a la arqueología. Destacan la *historia arqueológica*, que considera los restos materiales como fuentes para el conocimiento de la historia (Artsikovsky, Ribakov, Gorodtsov, Y.N. Zsajaruk, V.F. Gening y Bernshtam...); la *etnogenética arqueológica*, que identifica cultura arqueológica y etnia (M.I. Artamonov, B.N. Grakov, P.N. Tetriakov, I.I. Liapushkin, V.V. Sedov, Y.M. Braichevsky, Y.N. Zsajaruk...), y la *sociología arqueológica*, que correlaciona los restos arqueológicos con las características sistematizadas de la economía, la estructura social, la organización política y la ideología de las sociedades estudiadas (V.M. Masson, V.I. Guliaev, T.N. Chubinishvily, O.M. Djaparidze, I.G. Narimanov y V.A. Alekshin, entre otros).

El segundo grupo (“kvadrivy”), por su parte, se centra en el estudio específico de los materiales arqueológicos, pero nuevamente a través de teorías y métodos ajenos, como los ofrecidos por las ciencias naturales. Entre sus tendencias principales se cita la *arqueología descriptiva*, que subraya la independencia del objeto de estudio (Efimenko, Griaznov, G.A. Fedorov-Davidov, D.V. Deopik, Gening, D.V. Victorova, G.I. Medvedev, M.V. Fejner, V.M. Malm, V.P. Levasheva, B.I. Marshak, Y.A. Sher, I.S. Kremenetsky, V.B. Kovalevskaya, Y.M. Braichevsky...); la arqueotecnología, que se centra en el estudio de las técnicas de manufactura y uso de los objetos arqueológicos, constituyendo la llamada “revolución científico-técnica en la arqueología soviética” (S.A. Semenov, E.N. Chernyj, G.F. Korobkova, B.A. Kolchin, N.V. Ryndina, A.A. Bobrinsky...), y la *arqueología ecológica*, que estudia la relación dinámica de las sociedades con su entorno (E.S. Markarian, B.S. Zhukov, L.N. Gumiliev, P.M. Dolujanov, A.M. Miklaev, V.I. Timifieev). Sólo la *arqueología escalonada*, a la que se adscribe L. Klein junto a G.S. Lebedev, M.B. Shchukin, V.S. Bochkariyev, G.P. Grigoriev, V.A. Safronov y N.N. Nikolaeva, ha planteado explícitamente que la realidad histórica sólo está reflejada indirectamente en los materiales arqueológicos, lo que exige un proceso escalonado y pautado que transforme la información de los objetos en información histórica (ver Klejn 1973).

---

3. “Beginning in 1934, in all branches of Soviet scholarship there was a demand for concrete historical research, which was linked to a critique of so-called ‘schematic sociologizing’. This encouraged archaeologists to undertake empirical studies of a descriptive nature and generated a thirst for detailed knowledge (...)” (Bulkín y otros 1982: 276).

Klein muestra que, pese a esta variedad, la divergencia respecto a los fundamentos de la arqueología, marcados por la institucionalización del peculiar marxismo soviético, acarrea numerosos riesgos que llevaban a la marginación e incluso represión carcelaria de los investigadores, como ocurría en otras disciplinas (Vucinich 1984; Graham 1993; Mandelstam Balzer 2003). Ante ello, muchos de ellos ponían en funcionamiento distintos recursos para poder seguir investigando y mantenerse en sus puestos, por lo que debería considerarse que los textos de la arqueología soviética contienen argumentos y giros ocultos que un buen analista debería ser capaz de identificar (ver capítulo 7).

A partir de los años 50 y hasta los 80 prosigue el aumento de las intervenciones y publicaciones arqueológicas, en gran parte promovidas nuevamente por las obras públicas. Entre éstas destacan la construcción del canal del Irtysh, de la que nace la Misión Arqueológica en Kazajistán Central en 1960, con investigadores como A. Margulan, A. Orazbaev, M. Kadyrbaev y F. Arslanova (Bendezu-Sarmiento 2007: 24); la apertura de nuevos campos de regadío a partir de los 60 en Kuibishev, que desencadenó trabajos de documentación arqueológica a cargo de los laboratorios y el instituto pedagógico de la Universidad Estatal de Kuibishev y la Expedición Arqueológica al Volga medio (Sedova 2000: 209), y diversos trabajos en el Yenisei, Angara y Lena (Parzinger 2006: 37). Algunas colecciones de importantes museos, como el Ermitage, se nutren en parte de ellas (VVAA 1987: 11-2). Otra investigación destacada en el entorno del Volga y el Ural es la expedición del Instituto de Arqueología de la Academia de Ciencias (Moscú), en la que participan, en distintos momentos de su larga duración (desde 1956 hasta 1974), K.F. Smirnov, M.G. Moshkova, E.E. Kuzmina, E.A. Fedorova-Davydova y M.P. Abramova, entre otros (Morgunova 2001: 7). También se la conoce como Expedición Arqueológica a los Urales Meridionales (YuUAE, en sus siglas en ruso) y reveló importantes testimonios funerarios sobre la Edad del Bronce.

Otras expediciones importantes incluyen en Asia central, por un lado, la continuación de las anteriores en Joresmia (M.A. Itina), Tayikistán (B.A. Latynin, A.M. Mandelshtam, B.A. Litvinski, V.A. Ranov, N.M. Vinogradova y L.T. Piankova) y Turkmenistán (B.A. Kuftin, A. Atagarriev, G.N. Lisitsina, I.N. Jlopin y L.I. Jlopina) y, por otro, la fundación de otras nuevas, como en Bactria (A. Askarov), Margiana (V.M. Masson, V.I. Sarianidi, I.S. Masimov), el antiguo Uzboi (A.P. Okladnikov y G.F. Korobkova) y Kazajistán occidental (Z.S. Samashev, V.S. Olchovskiy). Algunas expediciones arqueológicas soviéticas también se desarrollaron en el extranjero, en Afganistán (además de en Irak y Siria), en torno a la Expedición arqueológica soviético-afgana (1969-1979), con estudios de I.T. Krouglikova, A.V. Vinogradov, G.A. Pugatchenkova y V.I. Sarianidi en el norte del país (Masson y Masson 1959: 16; Khlopina 1981: 37-8, fig. 3,4; Kohl 1981: ix, xx-xxi, y 1984: 21, 146, 203, 206; Sarianidi 1981; Jusupov 1988: 121; Tosi 1990: 44; Litvinskij 1998: 17-8, 20-1; Ol'chovskij 2001: 143-4; Vinogradova 2001: 199).

Al mismo tiempo también se emprenden investigaciones teóricas sobre la disciplina. En este sentido destaca el Seminario metodológico del Instituto de Arqueología dirigido por B.A. Rybakov (Kuzminyj 2005: 66).

Hay que señalar, sin embargo, que en algunos casos, como en Orenburgo, distintas obras agrícolas e industriales realizadas entre los años 60 y 70 no conllevaron un estudio específico del impacto sobre el patrimonio arqueológico (Morgunova 2001: 9). Los trabajos de la Universidad Pedagógica Estatal de Orenburgo (Expedición Arqueológica de Orenburgo), entre otras instituciones, han intentado paliar esta situación con distintas prospecciones y excavaciones desde los años 70 hasta la actualidad (Morgunova y Porojova 1989; Morgunova 2001: 9-10). En el caso del delta del Murgab, igualmente, numerosos yacimientos históricos (parto-sasánidas), situados en zonas irrigadas, han sucumbido a las tierras de cultivo de algodón, con lo que sólo se ha podido estudiar en este terreno los de los promontorios (Bondioli y Tosi 1998: xv).

Durante toda la Unión Soviética se promueve que tanto los resultados de estas intervenciones como los de otras reviertan en la población, como medio de formación del proletariado en la ciencia marxista de la historia (Trigger 1992: 197)<sup>4</sup>. De acuerdo con Beliaev y otros autores (2008: 9), en este marco se reforma en 1957 la revista *Sovietskaia Arheologuiia* (Moscú), del Instituto de Arqueología de la Academia de Ciencias de la URSS, que pasa de ser anual a trimestral y dirigirse al desarrollo de estudios y proyectos regionales y locales, como la creación de museos y la práctica educativa y conservacionista del patrimonio. Algunas de sus figuras más conocidas son A.V. Artsijovskii, B.A. Rybakov, S.A. Pletneva, V.I. Guliaev y R.M. Munchaev, a parte de L.A. Beliaev.

Desde finales de los años 60 ciertos arqueólogos soviéticos promueven en la UNESCO el conocimiento y difusión de la historia de Asia central, lo que abre la puerta en parte a la participación de investigadores de otras nacionalidades (ver <http://www.unesco.org/culture/asia/index.html>). Entre los investigadores soviéticos destacó el tayiko B. Gafurov, que en 1973 dirige la fundación de la International Association for the Study of Cultures of Central Asia (IASCCA).

Asia central es, en efecto, el ámbito en el que se producen las primeras intervenciones de arqueólogos ajenos a la Unión Soviética desde los años 20. Hasta entonces la única noticia que hemos encontrado es el viaje de H. Field y R.A. Martin por la URSS para recoger información y publicaciones sobre la investigación arqueológica soviética, principalmente en el Cáucaso, Asia central y Siberia, destinadas a los fondos de las librerías del Field Museum of Natural History (Chicago), el Oriental Institute de la Universidad de Chicago y el Peabody Museum de la Universidad de Harvard (Field y Prostov 1936: 260). Field desarrolló, además, diversos programas de traducción de obras soviéticas después de la Segunda Guerra Mundial (por ejemplo Field 1966).

---

4. "La arqueología se financia como instrumento de educación pública y de elevación del nivel cultural. Sus descubrimientos se difunden activamente a través de publicaciones divulgativas y exposiciones museísticas" (Trigger 1992: 197).

Los primeros en participar en trabajos de campo en la arqueología centroasiática son los grupos franceses, apoyados por el Ministerio de Asuntos Exteriores francés en el marco de la UNESCO. Estos investigadores habían iniciado sus trabajos en Asia central meridional, en Afganistán, con la *Délégation Archéologique Française en Afghanistan* (DAFA), desde los años 20 hasta los 80 (Olivier-Utard 2003). En los años 70 un grupo en el que participan J.-C. Gardin, P. Bernard y H.-P. Francfort, entre otros, inicia excavaciones y prospecciones en Bactria oriental (Ai Janum y Shortugai), en el noreste de Afganistán, creando la *Mission Archéologique Française en Asie Centrale* (MAFAC) (Francfort 1981). A partir de los contactos entre J.-C. Gardin y V.A. Ranov y M.S. Asimov (Academia de Ciencias de la R.S.S. de Tayikistán) comienzan en los años 80 los primeros trabajos de campo en la URSS, como en Sarazm (Tayikistán), y diversos intercambios de investigadores y coloquios (Lyonnet 1996: 13; Francfort 1998: 1; VVAA 1985 y 1988). En 1988 se crea la *Mission archéologique franco-ouzbèke* (MAFOuz) en Samarcanda, bajo la dirección de F. Grenet (Gorshenina y Rapin 2001: 124).

Los norteamericanos también habían trabajado antes en el sur, en Irán y Afganistán, pero, de acuerdo con Lamberg-Karlovsky (1994a), sus esperanzas de excavar en Asia central se ven frustradas en el periodo soviético. Su relación con la arqueología de esta región se desenvuelve a través de viajes para visitar yacimientos, estudiar colecciones y conocer y reunirse con colegas, como los de Ph. Kohl en 1979 y 1980, además de distintos encuentros y congresos, como los de Harvard (1981), Samarcanda (1983), Washington (1986) y Tbilisi (1987/88). Sólo a finales de los años 80, algunos viajes de estudio llevan a F. Hiebert a Rusia y Asia central, desembocando en un proyecto de colaboración en Gonur-depe con V. Sarianidi (Hiebert 1994).

A finales de los años 80 se inician, además, otros contactos con investigadores ajenos a la URSS, que se ampliarán en la etapa postsoviética. Este es el caso de los italianos del *Istituto Italiano per l'Africa e l'Oriente* (IsMEO) y la Universidad de Bolonia, que acuerdan en 1989 participar en la exploración del delta del Murgab junto a diversos arqueólogos del Instituto de Arqueología de la Academia de Ciencias de la URSS, en el marco del primer Protocolo para la Cooperación Científica del mismo año (Bondioli y Tosi 1998: ix). Algunos equipos italianos, en los que participaron V. Scerrato, G. Tucci, M. Taddei, D. Faccenna y P. Callieri, habían trabajado previamente, desde los años 50, en Pakistán (valle del Swat, Ghazni y Tapa-Sardar) (Tosi 1990; Gorshenina y Rapin 2001: 40, 119) y en Irán (Sistán) (Bondioli y Tosi 1998).

También en 1989, los investigadores españoles del CSIC toman contacto con arqueólogos del Instituto de Arqueología de Moscú, de lo que surgirán los proyectos de colaboración para el estudio de Kargaly (ver apartado 1.4. y subapartado 6.1.4.).

### 4.3.

## MUNDO ACTUAL

Tras la caída de la Unión Soviética y la independencia de las repúblicas soviéticas se constituyen las respectivas comunidades científicas nacionales, mientras en el interior de la Federación Rusa se opera una labor de descentralización de la investigación en favor de los equipos de las repúblicas y los *oblasti*. Esto supone una diversificación de los agentes, equipos y publicaciones dedicados a la arqueología, y numerosas trabas al movimiento de los arqueólogos de la antigua URSS, especialmente a los rusos (Lamberg-Karlovsky 1994a: xxiv; Klejn 1994: 194, 200-1; Beliaev y otros 2008: 13). La situación está marcada por la precariedad económica, que se acentúa a lo largo de los años 90 (Klejn 1994: 194; Chernykh 1995).<sup>5</sup>

En este contexto se amplía notablemente la cooperación con equipos de investigación internacionales, es decir, ajenos a la tradición soviética, al tiempo que se documenta un cierto esfuerzo por parte de algunos arqueólogos postsoviéticos por proyectarse internacionalmente, ya sea formándose en universidades europeas o publicando en distintos idiomas, como es el caso destacado de L. Koryakova. Por ello, muchos de los trabajos del mundo actual son conjuntos, aunque evidentemente no todos. Aquí vamos a exponer una muestra de ellos, ya que los que forman parte del desempeño cotidiano y exclusivo de los investigadores nacionales requeriría un conocimiento más detallado de la bibliografía original y se sale del enfoque que aquí manejamos.

La cooperación con arqueólogos de distintas nacionalidades, fundamentalmente en el campo de la Edad del Bronce, implica una ampliación de los contactos previos y el establecimiento de otros nuevos. Así, empezando por Asia central, los investigadores franceses crean un nuevo proyecto en Uzbekistán, conocido como Mission Archéologique Française en Ouzbékistan de Bactriane (MAFOuz B), y reinstauran la DAFA en Kabul en 2002, bajo la dirección de R. Bezenval (Gorshenina 2003: n. 203). Además, en 1993 nace un instituto dedicado a Asia central en su conjunto (Institut Français d'Études sur l'Asie Centrale, IFEAC), situado en Tashkent (Uzbekistán) (Gorshenina y Rapin 2001: 126). También figuran los proyectos sobre arte rupestre de Asia central, dirigido por H.-P. Francfort y Z. Samashev (Sher 1994), y sobre arqueología funeraria en el Altai (Bendezu-Sarmiento y otros 2006). Finalmente, se pueden destacar los proyectos de colaboración en torno a la metalurgia del hierro y las relaciones entre nomadismo y sedentarismo, entre la Edad del Bronce y del Hierro, en el este de los Urales, entre investigadores de la Rama de los Urales del

---

5. "[E]conomic dislocation, disintegration of traditional links, and political-disturbances have badly hurt archaeology. Expeditions were reduced in number and scope. Allocations were cut, and the consequences soon became obvious. Money depreciated. Decline in production made necessary purchases of equipment into an insoluble problem. No provisions, no tickets, no petrol ... Archaeological institutions underwent reductions in staff and existed under the threat of further reductions. Publishing activity is paralysed and typesetting rose in price to incredible levels. To pay for expenses the price of books must unavoidably be inflated but then nobody buys them - people have no money. Highly qualified scholars spend part of their time abroad. Some of them have moved abroad and settled down there. Young archaeologists change profession in order to provide for their families, to survive" (Klejn 1994: 194).

Instituto de Arqueología de la Academia Rusa de Ciencias y la Universidad Estatal de los Urales (Ekaterinburgo), por un lado, y del Centre National de la Recherche Scientifique de Rennes (UMR 6566) y Burdeos (UMR 5809), por otro (Koryakova y Daire 2000; Daire y Koryakova 2002).

Los proyectos con participación de arqueólogos estadounidenses han experimentado un gran desarrollo, especialmente durante los años 90. En el ámbito de Asia central, aparte de los trabajos de Hiebert en Gonur-depe citados en el apartado anterior, se han llevado a cabo investigaciones en el sureste de Kazajistán, como el *Kazakh-American Talgar Project* (Chang y otros 2002) y el *Dzhungar Mountains Archaeology Project* (Frachetti 2004a: 23 y 2004b), que implican a arqueólogos del Sweet Briar College (Sweet Briar), la Universidad de Washington (St. Louis) y el Instituto Nacional de Arqueología de Kazajistán (Almati). A ellas se añaden los trabajos del equipo de D. Anthony, primero, con los arqueólogos ucranianos y, después, con investigadores de la Universidad de Samara (Anthony y otros 2005), de lo que han surgido otras colaboraciones, como la *Joint Russian-American excavation of Kibit I*, dirigida por Laura Popova, Pavel Kuznetsov y Oleg Mochalov, y el *Samara Bronze Age Metals Project* (Peterson y otros 2006b). Hay que destacar también las investigaciones de los kurganes de Pokrovka, bajo la dirección de J. Davis-Kimball y L.T. Yablonsky (1995), y los de Aksai, en el interfluvio del Volga y Don, en el año 1997, a cargo de arqueólogos de la Universidad Estatal de Volgogrado y la Universidad de Mansfield (Pennsylvania) (Dyachenko y otros 2000). Asimismo figuran los estudios de la cultura Botai del norte de Kazajistán, realizados por miembros del Carnegie Museum of Natural History (Pittsburgh) y el Centro Cultural Presidencial de Kazajistán (Olsen y otros 2006; Outram y otros 2009). Otro ejemplo lo constituye el trabajo de B. Hanks (Universidad de Pittsburgh) junto con investigadores de la Universidad Estatal de Chelyabinsk (G. Zdanovich) y de la Rama de los Urales del Instituto de Arqueología de la Academia Rusa de Ciencias (Ekaterinburgo) (L. Koryakova y A. Epimakhov) (comunicación personal).

La aportación más destacada de los equipos italianos en la arqueología de la Edad del Bronce y periodos sucesivos en las estepas tiene lugar en el marco del mapa o carta arqueológica del delta del Murgab (Gubaev y otros 1998; Bondioli y Tosi 1998). En ella participan investigadores de distintas nacionalidades, con medios técnicos proporcionados por el Istituto Italiano per l'Africa e l'Oriente (IsMEO) (Ministerio de Asuntos Exteriores), el Consejo Nacional de Investigación (CNR), la Universidad de Bolonia (Departamento de Arqueología) y el Istituto Universitario Orientale de Nápoles, ampliando en los últimos años su radio de acción al delta del Tedyen (<http://www2.unibo.it/archeologia/ricerca/scavi/caaturk/turk.htm>). A ello se añade el proyecto italo-uzbeko en el medio Zeravshan desde 2001, que implica a la Universidad de Bolonia (Departamento de Arqueología y Facultad de Conservación de Bienes Culturales), la Universidad de Samarcanda y la Academia de Ciencias de Uzbekistán, apoyados por el Ministerio de Asuntos Exteriores italiano, la fundación Cassa di Risparmio y el Istituto Italiano per l'Africa e l'Oriente (IsMEO) (<http://www3.unibo.it/Archeologia/Uzbekistan/home.htm>). Finalmente, Bendezu-

Sarmiento (2007: 27) cita las investigaciones sobre metalurgia en Kazajistán central de M. Tosi y K. Baypakov.

Los arqueólogos españoles del CSIC desarrollan desde los años 90 el citado proyecto de Kargaly, en colaboración con el equipo del Instituto de Arqueología de la Academia de Ciencias (Moscú) dirigido por E.N. Chernykh, del que nos ocupamos más adelante (subapartado 6.1.4.). Otros investigadores españoles han trabajado en el proyecto de Koryakova y Dayre del este de los Urales (E. González) y en el de Gubaev, Koshelenko y Tosi (A. Ruiz Rodríguez). J.M. Córdoba ha mostrado un gran interés por el mundo centroasiático, como decíamos en el capítulo 1, y tiene en marcha un proyecto de investigación en el suroeste de Turkmenistán junto a investigadores del CNRS.

Los equipos alemanes participan igualmente en los trabajos de colaboración en el campo de la arqueología de la Edad del Bronce. Así, en Asia central figuran las excavaciones del Deutsches Archäologisches Institut (DAI) en Dzarjután (sur de Uzbekistán), la Expedición germano-uzbeca en el Surjandarya y los estudios de yacimientos de estaño en Uzbekistán y Tayikistán de investigadores del Eurasien Abteilung del DAI, la Technische Universität Bergakademie Freiberg y el Deutsches Bergbau Museum Bochum, en colaboración con los institutos de arqueología de la academia de ciencias de Uzbekistán y Tayikistán a fines de los años 90 (Gorshenina y Rapin 2001: 124; Huff y otros 2001; Boroffka y otros 2002; Boroffka y Parzinger 2005). Destacan igualmente las excavaciones de tumbas congeladas de la Edad del Hierro (cultura de Pazyryk) en el Altai mongol, dirigidas por H. Parzinger (DAI), V. Molodin (Rama siberiana de la Academia de Ciencias Rusa) y D. Zeveendorzh (Instituto de gía de la Acaemia de Ciencias de Mongolia).

Algunos integrantes del Eurasien Abteilung han contribuido a la definición cronológica, mediante fechas radiocarbónicas calibradas, de distintas culturas arqueológicas euroasiáticas de la Edad del Bronce (Görsdorf y otros 1998; 1999). Otros han realizado análisis arqueozoológicos sobre el Calcolítico y la Edad del Bronce (Benecke 2003; Benecke y von den Driesch 2003). Finalmente, hay otros equipos, como el de H. Kaiser de la Frei Universität, que trabajan en la Federación Rusa.

Otros grupos europeos dedicados en parte a la Edad del Bronce incluyen a los belgas del Museo Real de Arte e Historia de Bruselas, que han trabajado con investigadores del Museo del Ermitage y de la Rama siberiana de la Academia de Ciencias de Rusia en el Altai (Bourgeois y otros 2000).

Finalmente, debe destacarse la participación japonesa en la arqueología de Asia central, a través, por ejemplo, de la fundación privada Institute of Silk Road Studies y su publicación *Silk Road Art and Archaeology* (Kamakura) desde 1990 (Tanabe 1990: vii); esta iniciativa es una manifestación más del esfuerzo japonés, tras la Segunda Guerra Mundial, por formar parte de las grandes potencias siguiendo, en gran parte, el modelo norteamericano y europeo de estudios orientalistas, esgrimiendo su vinculación a Eurasia a lo largo de la historia y en torno a la ruta de la seda (Tanabe 1990: vii, viii). Los proyectos japoneses en el continente, que continúan hoy en día,



nacen en los años 60, con misiones arqueológicas en Pakistán, Afganistán, Irán e Irak (Tanabe 1990: vii).

En relación con algunos de estos proyectos, muchas colaboraciones entre investigadores pertenecientes al antiguo espacio soviético e investigadores ajenos a él se establecen para obtener dataciones radiocarbónicas calibradas, como por ejemplo las de los técnicos de la Universidad de Oxford y los arqueólogos de la Universidad de Samara (Kouznetsov 1999), y del Instituto Arqueológico Alemán y el Instituto de Historia de la Cultura Material de la Academia Ciencias de Rusia (San Petersburgo) y el Museo Martyanov (Minusinsk) (Görsdorf y otros 1999).

En el periodo postsoviético actual se han celebrado múltiples conferencias y congresos internacionales sobre la arqueología de las estepas euroasiáticas y asiáticas, aunque durante la Unión Soviética tuvieron lugar otras (por ejemplo VVAA 1985; VVAA 1987). Respecto a aquéllas, las más destacadas (algunas de ellas publicadas) han sido las de Nápoles (1992) (Genito 1994), Pennsylvania (1996) (Mair 1998), Arkaim (1999) (Koryakova y Kohl 2000; Jones-Bley y Zdanovich 2002a y b), Cambridge (2000) (Levine y otros 1999, 2003; Boyle y otros 2002), Pittsburgh (Carnegie Museum) (2000) y Chicago (2002, 2005 y 2008) (Peterson y otros, eds., 2006; Popova y otros, eds., 2007), además de diversas sesiones o comunicaciones en la European Association of Archaeologists. Hay que incluir, además, en el ámbito de las relaciones entre investigadores rusos y españoles, la Primera Reunión Hispano-Soviética de Prehistoriadores en junio de 1990 (Martínez Navarrete 1993) y el VI Coloquio Hispano-Ruso de Historia en octubre de 1992 (VVAA 1994).

#### 4.4.

### CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA INFORMACIÓN ARQUEOLÓGICA DE LAS ESTEPAS EN LA EDAD DEL BRONCE

A lo largo de la extensa trayectoria de la arqueología practicada en los territorios de la antigua Unión Soviética la información sobre sus pobladores prehistóricos, en lo que toca a la Edad del Bronce, es realmente inmensa y multidimensional, como podrá imaginarse. Sin embargo, como vamos a ver a lo largo de los siguientes capítulos, presenta un predominio del registro funerario. A ello se añaden grandes desequilibrios en cuanto a los datos recopilados en diversas regiones y en el seno de cada una de ellas, aunque sólo un estudio detallado puede dar cuenta de ellos. Las dataciones de los conjuntos arqueológicos constituyen otro de los escollos principales, en cuanto son mayoritariamente tipológicas. Globalmente y en relación con estos tres aspectos, se trata de una información recogida y analizada en función de criterios mayoritariamente histórico-culturales, lo que dificulta interpretaciones y planteamientos teóricos y metodológicos alternativos.

El predominio del registro funerario es, en efecto, una de las características más visibles de la arqueología de las estepas. Se debe primeramente a la naturaleza de los restos de las poblaciones

de las estepas hasta la expansión rusa, ya que son en general menos visibles que sus monumentos funerarios, los famosos kurganes<sup>6</sup>. Esto se interpreta tradicionalmente como una expresión de su carácter nómada, pero no se debería forzar tanto la interpretación *a priori*. En cambio, debe tenerse en cuenta que los túmulos son depósitos creados por las poblaciones para conservar a los difuntos, junto con sus ajuares, mientras que los lugares de habitación se abandonan a merced de la naturaleza. Precisamente, los procesos de sedimentación en las estepas no son los mismos que en los valles mesetanos, intermontanos o de los piedemontes, y no permiten que se conserven fácilmente esos restos; la mayor parte de los estratos de lugares de habitación, campamentos o poblados en zonas como Orenburgo (que aun así sí presenta cierto relieve) no superan 1 m de potencia, mientras en la mayor parte de Asia central, donde sí abundan los asentamientos, hay secuencias de más de 30 m (Namasga-depe). Esto supone que el que no se documenten no implica que no existieran.

También es cierto, sin embargo, que cuando se generan estructuras de habitación como las de la cultura Sintashta, un conjunto arqueológico estepario del Bronce Medio especialmente conocido por sus poblados (ver subapartado 6.2.2.), sí se detectan con cierta facilidad. Esto nos lleva, por su parte, a valorar una relación entre el tipo de restos conservados y las prácticas de las poblaciones. En este sentido lo lógico es pensar que si las estructuras de habitación están consolidadas la ocupación del territorio tiene una cierta continuidad, pero, como veremos (capítulo 8), no conviene reducir toda la discusión a la disyuntiva del nomadismo o el sedentarismo.

En segundo lugar, el arraigo de los enfoques histórico-culturales ha potenciado que se buscara los depósitos arqueológicos que mejor servían a la definición de distintas culturas y de sus supuestos rasgos característicos, es decir, las tumbas. Esto ha implicado un cierto desinterés hacia los asentamientos y su distribución, u otras características de los depósitos funerarios, como veremos en el capítulo 7 principalmente.

Por último, algunos consideran acertadamente que la mayor parte de las obras que requieren un estudio arqueológico previo desde el periodo soviético afectan a las zonas de inundación o labranza de los valles, donde precisamente se sitúan numerosas necrópolis de la Edad del Bronce; por ello, éstas habrían recibido mayor atención que otras situadas en la estepa abierta o que otro tipo de yacimientos (Sedova 2000: 209; Morgunova 2001: 9).

El caso de Asia central ofrece desequilibrios similares en la representación de unos tipos y otros de yacimientos. En este caso se puede esgrimir, en el sentido de la segunda razón a la que aludíamos, que los propios objetivos de la investigación han desempeñado un papel importante. Por ejemplo, en Tayikistán, según Kohl (1984: 173), la investigación se ha concentrado tradicionalmente en los cursos medios de los ríos y sus afluentes en busca de túmulos, en zonas típicamente frecuentadas por pastores, relegando los cursos bajos y las llanuras aluviales, con el fin

---

6. En el caso de Siberia meridional, por ejemplo, “[l]es archéologues, qui ont fouillé des milliers de kourganes et de sépultures (...)[,], ont du mal à découvrir les habitats de l’âge du bronze et à étudier les vestiges des habitations” (Gryaznov 1969: 102).

de demostrar la presencia de ganaderos procedentes de las estepas septentrionales (ver subapartado 6.3.4.). En el resto de Asia central ha primado, en cambio, el estudio de poblados y centros urbanos o ciudades en torno a los deltas y oasis de los ríos de la región, no sólo porque el tipo de poblamiento es distinto al de las estepas sino porque el modelo seguido por casi todos los autores es el campesino de inspiración mesopotámica y próximo-oriental. Por lo demás, también en este caso muchos de los yacimientos conocidos se han investigado con motivo de la realización de infraestructuras (principalmente hidráulicas), como las citadas del delta del Murgab.

En cuanto a la desigualdad geográfica en la información disponible se aprecia, por ejemplo, en el ámbito de una de las culturas más destacadas del Bronce Final al oeste de los Urales, la Srubnaya (ver apartado 6.1.), un mayor volumen en los sectores situados al oeste del Volga (y, sobre todo, del Don) que en aquellos del este (Urales meridionales). Esto responde, a su vez, a distintas causas, como la tradición investigadora<sup>7</sup> y la densidad del poblamiento actual o subactual, que es mayor en ellos y provoca más descubrimientos. Éstos, por cierto, son resultado tanto de intervenciones científicas como de los numerosísimos saqueos, cuyos efectos incluyen desde la desaparición de los ajuares y el material óseo y orgánico, hasta su conservación (descontextualizados, evidentemente) en diversas colecciones públicas y privadas.

Por último, los conjuntos arqueológicos esteparios han sido datados habitualmente mediante métodos de comparación formal (seriación y tipología) y en pocos casos radiocarbónicos. Las calibraciones de las fechas obtenidas pueden considerarse muy recientes. Esto ha supuesto una indefinición cronológica de numerosas culturas (y series paleoambientales, como las paleopalinológicas), que dificultan su correlación relativa y absoluta. El problema se agrava cuando intentamos relacionar los conjuntos esteparios con los de otras regiones, como el sur de Asia central. Entonces se aprecia un lapso de más de 500 años entre las fechas (tipológicas y radiocarbónicas sin calibrar) de los primeros, más antiguas, y las de los segundos (tipológicas y radiocarbónicas calibradas), más recientes (ver Francfort y Kuz'mina 1999).

En conjunto, la información sobre los yacimientos suele limitarse a los rasgos que supuestamente definen a las poblaciones esteparias de la Edad del Bronce, como los tipos cerámicos y metálicos de los ajuares funerarios. Poco se sabe sobre su distribución espacial en los yacimientos y en sus estructuras. Otro tipo de restos, como la fauna o la botánica, se reducen a la identificación de taxones y a una transposición directa a las realidades históricas de las que proceden, sin que medie un estudio de los factores tafonómicos.

Los yacimientos, tanto poblados como necrópolis, son considerados individualmente y se suele asumir la relación cultural entre ellos a partir del hallazgo de formas y decoraciones cerámicas más o menos similares. En este sentido, uno de los criterios más empleados son las características estructurales de la geografía general, como la cordillera de los Urales o los grandes ríos de la llanura

---

7. La cultura Srubnaya fue definida originariamente por V.A. Gorodtsov en 1905 en el distrito de Jarkov (este de Ucrania) (Kouznetsov 1999: 239; Kohl 2007a: 129).

central rusa; algunos autores dividen, por ejemplo, la comunidad Srubnaya en dos en función de ciertos rasgos repartidos en un lado u otro del Dnieper (Ostroschenko 2003). Incluso los límites administrativos actuales sirven como criterio, como demuestran algunos casos en Samara (Kolev y otros 2000) y Orenburgo (Morgunova y Porojova 1989), algo que tiende a acentuarse en los últimos años con la descentralización. La relación temporal se determina igualmente en función de criterios cualitativos y formales.

Autores como Koryakova (1998b: 150) consideran que, en general, la arqueología de la prehistoria reciente de las estepas presenta “a regrettable gap between the descriptive data and explaining models, particularly concerning the economic patterns and social complexity”.

A continuación, a lo largo de los siguientes capítulos, abordamos un estudio detallado de las diversas relaciones entre teorías y conjuntos arqueológicos que conforman a la arqueología de las estepas centroeuroasiáticas de la Edad del Bronce en sus dos dimensiones. Con ello podremos concretar algunos de estos aspectos y completar la caracterización de este ámbito de un modo profundo.

TERCERA  
PARTE:

ESTUDIO Y  
ANÁLISIS



## 5

### LA EDAD DEL BRONCE Y LA FORMACIÓN DE LA ECONOMÍA PRODUCTIVA EN LAS ESTEPAS EUROASIÁTICAS

Los periodos arqueológicos propuestos por los investigadores desde el origen de la disciplina (Paleolítico, Neolítico, Calcolítico y Edad del Bronce y del Hierro) son considerados a menudo clasificaciones rígidas que apenas guardan alguna relación con la realidad histórica. Para sortear esta crítica, o simplemente para justificar una elaboración tal, sus defensores argumentan que detrás del material particular en el que fundan su clasificación se encuentran, en realidad, procesos y acontecimientos de gran relevancia histórica.

En el caso de la arqueología de las estepas, la Edad del Bronce no es presentada como un periodo definido únicamente con arreglo a un mero cambio del material con el que se confecciona los objetos; de hecho, el bronce, como aleación de cobre y estaño, apenas se documenta en las estepas, particularmente en las de los entornos de los Urales, durante el III y II milenio AC. Se suele argumentar, en cambio, que este periodo arqueológico representa profundas transformaciones históricas con motivo de la formación y desarrollo de la llamada *economía productiva*.

Esta perspectiva se encuentra tanto en obras de síntesis sobre la Edad del Bronce de las estepas euroasiáticas en general (Černych y otros 1998: 233; Kohl 2007a: cap. 4), como en las que se ocupan de regiones particulares, como los Urales (Kislenko y Tatarintseva 1999: 183; Levine 1999a; Koryakova y Epimakhov 2007: 12, 178, 318, 322). Existen, aun así, muchos otros contenidos históricos atribuidos a la Edad del Bronce, que se relacionan más o menos directa o explícitamente con la tesis de la economía productiva y que forman parte de las perspectivas tradicionales sobre este periodo, como son el origen de las grandes migraciones históricas de hordas de guerreros a caballo, fundadas en la ganadería nómada y en un peculiar armamento metálico.

En este y en los dos siguientes capítulos discutimos la problemática que representa la concepción general de la Edad del Bronce como periodo histórico de las estepas euroasiáticas. Esta concepción implica, primero, que hay una discontinuidad fundamental respecto a las etapas previas; segundo, que esa discontinuidad tiene lugar, como proceso global, en todas las regiones de las estepas, y, tercero, que responde a la formación de la economía productiva y de sus realidades asociadas. Esta problemática constituye, en mi opinión, el nudo fundamental de la arqueología de la Edad del Bronce en las estepas, y su análisis permite, por tanto, entender algunos de sus elementos constitutivos.

Vamos a apreciar cómo esta concepción depende tanto de la naturaleza de los restos arqueológicos y el entorno físico de las estepas, como del mantenimiento de ciertos principios teóricos y metodológicos y de un conjunto de relaciones peculiares entre la investigación y sus contextos. Esto supone pronunciarnos sobre la dimensión histórica y la historiográfica de la arqueología de las estepas. Así, nos ocupamos primero de los contenidos arqueológicos e históricos de los trabajos de los arqueólogos, en cuanto a las estepas en general (capítulo 5) y a las de los Urales meridionales y sus zonas vecinas en particular (capítulo 6), lo que nos permite conocer sus teorías y los conjuntos arqueológicos que han manejado, es decir, los *fragmentos* de la arqueología de las estepas. Con este repaso observamos que hay una adecuación problemática entre la concepción general de la Edad del Bronce y esos conjuntos, a la hora de demostrar una discontinuidad respecto a las etapas previas, una convergencia global y la intervención y desarrollo de las realidades históricas propuestas, algo a lo que no son ajenos en absoluto la mayor parte de los autores. Al mismo tiempo, esto nos sirve para entender en un nivel superficial cómo han trabajado los distintos equipos implicados en el estudio de este periodo.

En un sentido más analítico exploramos estos contenidos e identificamos la intervención de ciertos esquemas teóricos y metodológicos y determinadas relaciones con los contextos en los que se investiga que explican en gran medida los fragmentos de la arqueología de las estepas (capítulo 7). Con ello, podemos entender algunas de las dinámicas que rigen las interpretaciones sobre la Edad del Bronce y discutir los obstáculos u oportunidades que ofrecen para una mejor comprensión de ella. De este modo, recogemos en el último capítulo algunas alternativas y complementos que hemos ido apreciando desde el principio respecto de la trayectoria de la arqueología de las estepas (capítulo 8).

### 5.1.

## DEFINICIÓN Y PROBLEMÁTICA GENERAL DE LA EDAD DEL BRONCE ESTEPARIA

La formación de la economía productiva en las estepas a lo largo de la Edad del Bronce supone, en principio, el inicio de una articulación especial entre la producción de alimentos (a



través, sobre todo, de la ganadería) y la actividad minera y metalúrgica, en el marco de sociedades crecientemente móviles. Este proceso implicaría una discontinuidad fundamental en la evolución de las sociedades euroasiáticas, plasmada y difundida desde el cinturón de estepas y estepas arboladas. Es comparable al definido por los arqueólogos en otros ámbitos, como el Próximo Oriente y Europa central y occidental, con el nombre de Neolítico. En el caso euroasiático es el término de Edad del Bronce el que designa el cambio en las formas y organización generales de la vida, dado que el de Neolítico se limita a aludir al uso de cerámica y piedra pulimentada por parte de sociedades que practican la caza, recolección y pesca, convencionalmente atribuidas a formas de vida del Pleistoceno e inicios del Holoceno, es decir, *anteriores a la producción*.

El desarrollo de la Edad del Bronce supone para los arqueólogos la consolidación de la economía productiva. Las sociedades pertenecientes a sus estadios avanzados representan la formación de grupos surgidos en torno a la gestión de las cabañas ganaderas y la producción metalúrgica. Para algunos autores este proceso incluye la constitución de culturas o sociedades aristocráticas guerreras, caracterizadas por el dominio originario que ejercen sobre la región de los Urales meridionales, el uso de caballos, carros y armas, y una trama cultural (ideológica) y lingüística que se identifica con las costumbres e idiomas recogidos en la literatura indoeuropea (Kuzmina 2000: 119 y ss.; Gening 1979). Para otros, en cambio, se produce la ampliación de los radios de acción de determinados grupos y de sus modos de vida a propósito de los intercambios a larga distancia y los desplazamientos geográficos (Kohl 2002).

En conjunto, la caracterización histórica de este periodo entraña la clasificación y discusión de los restos arqueológicos con relación a la fundación y generalización de distintas prácticas. Aunque éstas, en efecto, son muy variadas, giran en torno a cuatro temas principales: las estrategias de subsistencia, los patrones de poblamiento, la metalurgia y la etnogénesis; entre ellas figuran la ganadería, la movilidad geográfica, la especialización de la metalurgia, la difusión e intercambio de productos metálicos y la formación de grupos etnolingüísticos constatados posteriormente en documentos escritos. A menudo se suele esgrimir los cambios y oscilaciones climáticas como motores o, al menos, factores de las transformaciones históricas a lo largo de toda la Edad del Bronce. Se intenta correlacionar estos cambios con un mayor o menor grado de movilidad.

La arqueología de este periodo en las estepas euroasiáticas se sustenta sobre uno de los fenómenos más originales de la disciplina: una serie aparentemente común y homogénea de restos arqueológicos, que aparece entonces por primera vez a lo largo de miles de kilómetros cuadrados. Esto es especialmente cierto en el caso de las cerámicas y los objetos metálicos, que son los que han tendido a centrar la atención de la mayor parte de los investigadores, al menos hasta las últimas décadas. Aunque existen múltiples variaciones locales y regionales, hay también determinadas características, tanto en cuanto a su forma como a la tecnología de su producción, que se repiten en contextos muy variados. Este es el fenómeno que Chernyj (2007: 36) denomina el *síndrome de la continuidad cultural* en las estepas euroasiáticas y que ha servido para proclamar la formación de la

economía productiva y de las distintas realidades asociadas a ella. En consecuencia, se tiende a considerar que la Edad del Bronce de las estepas responde a un proceso común y global.

Como vamos a ver en los apartados sucesivos y en el siguiente capítulo, existen diferentes lagunas en la información disponible y una gran disparidad en los métodos empleados, con lo que es difícil definir cada época en una región y relacionar su trayectoria con las de otras. Esto atañe particularmente a las transformaciones de las estrategias de subsistencia, los patrones de poblamiento, los modelos productivos y las tradiciones culturales de las poblaciones, así como a sus relaciones con los cambios climáticos y el medio físico en general.

Estas lagunas no parecen ser sólo geográficas, cosa que nos es difícil evaluar porque no manejamos la bibliografía original, aunque todo apunta a que, como en otros países, una parte fundamental de la información arqueológica generada tiene que ver con motivaciones ajenas a la disciplina, como la realización de obras públicas (capítulo 4). Como hemos visto (apartado 4.4.), responden también a los yacimientos y a los sectores dentro de ellos a los que se les ha prestado más atención, como los cementerios y las colecciones de objetos decorados, valorados sin relación alguna con sus contextos. A ello se une el predominio de las dataciones tipológicas, que ha dificultado una definición e interrelación objetiva de los conjuntos de diversas áreas. Por otro lado, la adopción de la economía productiva esteparia está muy dilatada en el tiempo y en el espacio, dado que tiene lugar desde el IV milenio AC, en las regiones del norte del Mar Negro, hasta el II milenio AC, en ciertas zonas de Asia central.

Todo esto, junto a otros aspectos que iremos abordando, dificulta la comprensión de la Edad del Bronce como un proceso único y sugiere la necesidad de replantear no sólo las relaciones entre las propuestas de los arqueólogos y los conjuntos materiales tratados, sino sus propios fundamentos teóricos y metodológicos.

En el resto del capítulo nos dedicamos a exponer esquemáticamente las principales teorías sobre la formación de la economía productiva (apartado 5.2.) y los testimonios arqueológicos que definen este proceso formativo (apartado 5.3.). Aunque las teorías hacen alusión, lógicamente, a los periodos previos para caracterizar la transición, atañen fundamentalmente a la Edad del Bronce, por lo que no se aborda las que se refieren a esos antecedentes. En el siguiente apartado, en cambio, es esencial mencionar las polémicas arqueológicas sobre el Neolítico y el Calcolítico, ya que nos ayudan a detallar los argumentos para entender matizadamente la transición y parte del desarrollo de la economía productiva.

## 5.2.

### TEORÍAS SOBRE LA FORMACIÓN DE LA ECONOMÍA PRODUCTIVA EN LAS ESTEPAS Y SU EVOLUCIÓN A LO LARGO DE LA EDAD DEL BRONCE

Las regiones en las que se ha centrado tradicionalmente la definición de la Edad del Bronce como el punto de partida de la economía productiva en las estepas se sitúan en el norte del Mar Negro. Allí, en la franja de las estepas arboladas, se aprecia, a fines del V milenio AC, una discontinuidad fundamental y aparentemente general entre un mundo campesino y sedentario, de tradición calcolítica (complejo Tripolye), y un nuevo mundo, ganadero y nómada o móvil, característico de las llamadas culturas *esteparias*. Además, las estepas comienzan a manifestar signos inequívocos de poblamiento, hasta entonces supuestamente ausentes.

En otras regiones, a medida que nos desplazamos hacia el este, el panorama arqueológico es más homogéneo y parece responder a poblaciones itinerantes dedicadas a la caza, pesca y recolección en las zonas de estepa, junto a los grandes ríos. El surgimiento de conjuntos materiales similares a los del norte del Mar Negro, si bien en un momento ligeramente posterior, a lo largo del IV milenio AC, más allá del valle del Don, sugiere la extensión o gestación de fenómenos parecidos y relacionados. En estas regiones, por tanto, la transición se define con relación a modos de vida aparentemente no productores que dan paso a los ganaderos, manteniendo o reconstituyendo la movilidad geográfica de las poblaciones.

Sólo las regiones de Asia central muestran un desarrollo agrícola y sedentario, tanto durante el Calcolítico como en las fases sucesivas. Sin embargo, a fines del III milenio y comienzos del II AC se documenta una transición similar a la acaecida en las estepas desde fines del V milenio AC. Distintos conjuntos arqueológicos indican el surgimiento de la economía productiva esteparia, sobre todo en las zonas de montaña y en las estepas semidesérticas del norte de la región.

La evolución y consolidación de la economía productiva en las estepas de los milenios III y II AC definen, además de las transiciones que se suceden de oeste a este, el aumento y diversificación de las piezas metálicas en los depósitos arqueológicos y de las técnicas de su producción y las fuentes de aprovisionamiento de los minerales. Asimismo, se documentan distintos tipos de ocupación del territorio, con viviendas y otras estructuras más o menos estables, y un énfasis continuado en la explotación ganadera.

Este panorama general sobre el inicio y desarrollo de la economía productiva en las estepas ha suscitado distintas teorías. Aunque hay una enorme variedad, normalmente se puede distinguir entre las que insisten en la difusión a través de las migraciones y las que valoran el papel activo de las poblaciones locales y regionales en las transformaciones históricas.

### 5.2.1. FORMACIÓN DE LA ECONOMÍA PRODUCTIVA EN LAS ESTEPAS

Como señalan Manzura (2005: 313-4) y Kohl (2007a: 132-3), las teorías relativas a la formación de la economía productiva en las estepas pueden clasificarse, en efecto, en esos dos grupos. En primer lugar se sitúa el mayoritario hasta hace poco, que insiste en la sucesión de migraciones provenientes de las estepas distribuidas entre los Urales y el Don, incluyendo el norte del Cáucaso; entre sus defensores destacan V. Danilenko, N. Merpert, M. Gimbutas, V. Dergachev y D. Telegin. En segundo lugar se encuentran las que se centran en la transformación interna de las sociedades campesinas, específicamente las del norte del Mar Negro y del Cáucaso, abanderadas por A. Häusler, Yu. Rassamakin y M. Videiko, entre otros.

Como una de las principales exponentes de la primera, M. Gimbutas propuso tres grandes oleadas migratorias de los grupos de la llamada **cultura de los kurganes**. Las teorías de Gimbutas cubren un amplio marco, tanto temporal, desde mediados del V milenio hasta mediados del II AC, como geográfico, desde los Urales hasta Europa central (Gimbutas 1994 y 1997: xviii, 358-365 y, sin fechas calibradas, 1965: 23; Lichardus y Lichardus-Itten 1985: 355-61, fig. 29, con otros términos en la periodización).

No nos vamos a detener en exponer y discutir sus contenidos, pero sí es preciso mencionarla porque sistematizó una ingente cantidad de materiales arqueológicos (Gimbutas 1965) y su obra ha nutrido decisivamente la postura migracionista (Dergachev 2000). Poniendo en relación contextos arqueológicos y culturales muy dispares, considera en definitiva que la presencia de distintos elementos vinculados con la monta y/o sujeción de los caballos (incluidos los carros), las armas metálicas, la fauna y los cuerpos flexionados en las tumbas bajo túmulo, así como ciertas discontinuidades en los poblados de Europa central y oriental, y los restos de estructuras perecederas y provisionales en ellos y en los de las estepas, indican distintos procesos migratorios procedentes de éstas que acaban con un orden armónico e instauran uno nuevo de tipo jerárquico, violento y patriarcal. Los cambios climáticos, hacia condiciones más secas, actúan como causa última, no demostrada, de cada una de esas migraciones.

Otros autores partidarios de las tesis migracionistas van más allá y proponen que los grupos de las estepas entre los Urales y el Don que imponen y difunden la economía productiva de la Edad del Bronce en Europa oriental, a través de sus invasiones, la han adquirido, a su vez, de otras poblaciones, situadas en *los márgenes* de las estepas (Dergachev 1989: 793). Estas poblaciones pertenecen a las culturas sedentarias y agrícolas de Asia central, como Yeitun, Anau, Namazga y Kelteminar (apartado 6.3), o han tomado de éstas ciertos elementos, adaptándolas y desarrollándolas<sup>1</sup>.

---

1. "Because of the natural environment [of the steppes], the development of a productive economy and its diffusion into the steppe zone were directly dependent on the influence of communities further to the south which had entered the era of the productive economy [earlier]" (Dergachev 1989: 793). Este proceso incluye, en efecto, "the perception, independent selection, and consolidation of the forms of productive economy most suited to local

Desde otra tradición de investigación, D. Anthony (2004a y 2007) propone igualmente que la economía productiva se difunde como consecuencia del movimiento de ciertos grupos, y también valora los procesos locales y regionales de adaptación, sobre todo en las regiones originarias. Su propuesta, acaso fundada en pruebas arqueológicas más rigurosas de acuerdo con los cánones actuales (apartado 5.3.1.), atribuye, sin embargo, otra trayectoria al proceso de difusión.

En su opinión, son los grupos ganaderos del norte del Mar Negro los que se adentran en las estepas del interfluvio del Don y el Volga, y no al revés. Practican los modos de vida que han desarrollado a partir de su relación con los grupos Tripolye y que en esa medida remiten a la tradición carpato-balcánica, mientras que en otra son su propia obra, como en el caso del uso de caballos para la tracción de vehículos y la monta, supuestamente presentes desde al menos el último tercio del IV milenio AC. El conjunto de restos englobados bajo la denominación de **cultura de las tumbas de pozo o fosa o cultura Yamnaya**, repartida desde el norte del Mar Negro hasta los Urales, representa la unificación de los modos de vida y creencias del inicio de la Edad del Bronce, amalgamando los elementos importados por los grupos del norte del Mar Negro.

La perspectiva migracionista ha llevado a relacionar distintas culturas de Europa central y oriental con el mundo de las estepas a través de las distintas oleadas migratorias, identificadas fundamentalmente con los grupos yamnays, aunque también con los de la cultura Maikop, ligeramente anteriores y situados en las estepas de Kubán, al norte del Cáucaso. Este es el caso de las culturas de la Cerámica Cordada, las Hachas de Combate, Baden, Ezero, las Ánforas Globulares y Campaniforme (Kraig 1978: 154-6; Thomas 1992; Harrison y Heyd 2007).

El segundo conjunto de teorías sobre la formación de la Edad del Bronce y el inicio de la economía productiva no atribuye esa discontinuidad generalizada a la intervención de grupos ajenos a los contextos regionales, sino a los cambios que se fraguan en su seno. Como puede adivinarse, las posibilidades explicativas de estas teorías se reducen al ámbito local o regional, ya que es difícil que exista algún fenómeno que actúe regional y globalmente a un tiempo. Las oscilaciones climáticas son las únicas que permitirían determinar un fenómeno tal, pero su correlación con cambios culturales se ve lastrada por los problemas de datación, entre otros (apartado 7.1.3.). Esto es evidente cuando se pretende llevar el origen del nomadismo a los inicios de la Edad del Bronce, fijados laxamente a fines del V y comienzos del IV milenio AC, y hacerlo coincidir con la transición entre el Atlántico y el Subboreal (Koško y Klochko 1994), datada en torno a 4500 bp. Aun así, cuando estas propuestas se refieren a regiones concretas, como el norte del mar Caspio, si bien en momentos ligeramente posteriores, como el III milenio AC, puede ser más o menos razonable proponer adaptaciones culturales a cambios climáticos (Shishlina 2001 y 2003; Shishlina y Kremenetsky 2000), como discutiremos, pero se trata de una explicación aplicable sólo local o regionalmente.

---

conditions. These forms of economy were then conveyed both to parts of the steppe zone and, later, northwards to the forest zone" (*ibidem*: 794).

La dificultad para proponer una teoría general sobre el inicio de la economía productiva en las estepas no invalida, sin embargo, el enfoque en los contextos regionales y locales. Recuperando las tesis de V.P. Shilov, Rassamakin (1994 y 1999) ha insistido en las complicaciones interpretativas que han supuesto los principios teóricos y metodológicos de los migracionistas. Con un planteamiento teórico y metodológico renovador (subapartado 7.1.3.), demuestra cómo se ha confundido en distintas ocasiones la variación temporal con la espacial, definiendo una falsa oposición entre grupos campesinos pretendidamente sedentarios y grupos ganaderos aparentemente móviles; grupos que, en realidad, pertenecían a distintos momentos. Algo similar habría ocurrido con la confusión entre aspectos sociales y étnicos, que llevó a entender como poblaciones culturales o étnicas distintas a grupos diferenciados socialmente dentro de una misma población. Sus conclusiones son fundamentales para entender las dinámicas del norte del Mar Negro (Rassamakin 2004), que ahora no corresponde tratar, pero su planteamiento teórico y metodológico permite entender matizadamente las transiciones locales y regionales y, así, estudiar la posible confluencia entre distintas regiones sobre una base más sólida.

Ph. Kohl ha defendido una postura a medio camino entre los dos conjuntos de teorías. Considera, por un lado, que la Edad del Bronce comienza (y se desarrolla) con motivo de la expansión progresiva de poblaciones mayoritariamente ganaderas, procedentes de las estepas situadas entre el norte del Mar Negro y el río Ural, hacia el sur, esto es, el norte del mar Caspio, primero, y Siberia occidental y meridional y Asia central, después (Kohl 2003: 129-30; 2007a: 142-4). Pero, por otro lado, insiste en la importancia de las relaciones o interconexiones que mantienen los grupos de las estepas y sus zonas aledañas, que aportan sus respectivas trayectorias y dinámicas a la formación de la Edad del Bronce euroasiática (Kohl 2002: 160). Para él, el inicio de la Edad del Bronce supone un complejo *proceso de convergencia* que pone en relación áreas muy dispares, como son las estepas euroasiáticas y el mundo sedentario y agrícola del Cáucaso, Asia central y Próximo Oriente (Kohl 2006 y 2007b). En sus propuestas se hace ineludible la determinación de la base material que hace posible esos desplazamientos y las interconexiones, como los carros, los animales de tiro y los conjuntos de objetos metálicos.

### 5.2.2. EVOLUCIÓN DE LA ECONOMÍA PRODUCTIVA ESTEPARIA DURANTE LA EDAD DEL BRONCE

Las teorías sobre la consolidación de las sociedades esteparias productivas a lo largo de la Edad del Bronce, por su parte, pueden clasificarse igualmente en un grupo de partidarios de las migraciones y otro de los desarrollos internos o las interrelaciones.

Para algunos defensores del migracionismo y el difusionismo, como E. Kuzmina (2000 y 2003), la evolución de las sociedades de la Edad del Bronce está marcada por distintas oscilaciones

climáticas que las empujan hacia una mayor o menor movilidad. Como en el caso de Gimbutas y otros autores, estas oscilaciones y las respuestas culturales apenas están definidas en términos concretos, como veremos (apartado 7.1.1.). Las innovaciones técnicas realizadas para hacer frente a esas oscilaciones, como los carros en el inicio del Subboreal, en la segunda mitad del III milenio AC, desencadenan a largo plazo cambios fundamentales en la organización social de los grupos esteparios. Sin que se explique realmente en qué consiste el proceso, se propone la formación de grupos aristocráticos guerreros que tienden a expandirse a otras tierras, conquistándolas e imponiendo su ordenamiento social. La caracterización de este orden se reduce a una serie de principios ideológicos jerárquicos que remiten a la clásica representación de la división social en el grupo de los guerreros, los sacerdotes y los productores (apartado 7.1.1.).

A este respecto, Anthony (1998) considera que la expansión de los ganaderos y de sus ideas e, incluso, lenguas alcanza un punto álgido a fines del III milenio AC. Entonces, con motivo de unas condiciones climáticas más frías y secas, ciertos grupos del extremo oriental del área productiva desarrollan una ideología y forma de vida que se van a difundir por toda Eurasia, en el marco de los **grupos Sintashta y Petrovka**, desembocando en grandes sistemas de interrelación a larga distancia en el Bronce Final, conocidos con el nombre de **comunidades histórico-culturales Srubnaya y Andronovo**.

Este proceso supone, en su opinión, la *apertura de las estepas euroasiáticas al mundo* en torno a 2000 AC, posibilitada por la experiencia lograda en torno a la ganadería, la monta y el transporte rodado, y la conjunción de diversos cambios tecnológicos e ideológicos. Éstos comprenden la expansión de las economías productivas ganaderas más allá del este de los Urales, un desarrollo espectacular de la minería y la metalurgia, la introducción de los carros de ruedas con radios, tirados por caballos, como instrumento de competición entre élites, y la difusión de un ritual basado en los sacrificios animales. Este sistema parece haber gozado de cierta estabilidad, dada la continuidad de ocupación constatada en muchos poblados (Anthony y otros 2005: 414).

El desarrollo de la Edad del Bronce es concebido por otros de un modo diferente. Para autores como Kohl (2006), la extensión geográfica de las mismas formas estilísticas y técnicas productivas de los objetos metalúrgicos, entre otros conjuntos arqueológicos, a lo largo de las estepas euroasiáticas y zonas aledañas a partir de la transición entre el III y II milenio AC responde a la creación de un sistema de interconexión o interrelación de distintas poblaciones alejadas unas de otras y con distintos modos de vida.

Aunque en sus propuestas aparecen los desplazamientos de algunas poblaciones, este autor explora el modo en que son recibidas ellas y/o sus costumbres y cultura material, así como los posibles intereses que pudieron manifestar las poblaciones autóctonas en cuanto a esos desplazamientos y préstamos, y a su participación en las redes de interacción. El caso del final de la Edad del Bronce Medio y el conjunto del Bronce Final en Asia central representa para este autor un buen ejemplo de este sistema de interconexión, en lo que se refiere al los fenómenos *sincréticos*

conocidos como **complejo arqueológico de Bactria y Margiana y Tazabagyab** (Kohl 2002 y 2007a: 158-9, 162-3), de los que nos ocuparemos específicamente en el apartado 6.3.

Para otros autores, la *apertura de las estepas* al mundo y las interconexiones llevan a plantear la formación de un *sistema mundial* en la Edad del Bronce, en el que las estepas euroasiáticas y Asia central habrían desempeñado un papel clave. Así, para Gills y Frank (1990), la Edad del Bronce inaugura una articulación de distintos “sistemas domésticos” para la distribución o “transferencia” de los excedentes económicos de las sociedades urbanas de Anatolia y Próximo Oriente, en el marco de una red sistémica o sistemática que cada vez se amplía más. Esta distribución habría sido necesaria para que las élites de estas sociedades pudieran proveerse de determinadas materias, como metal y piedras semipreciosas, necesarias para su perpetuación en el poder, implicando en esa dinámica a grupos cada vez más alejados y diversos. Asia central, incluyendo las estepas, montañas y desiertos del corazón del continente (a un lado y otro de las cordilleras que se extienden desde el Jorasán al Baikal), habría constituido un corredor o nexo en el comercio intrazonal.

Kohl (1987; Edens y Kohl 1993) matiza que el sistema mundial de la Edad del Bronce incluía numerosos centros, de modo que se trataba de un sistema desagregado, no unificado, al contrario del que postuló I. Wallerstein sobre la formación del capitalismo desde el siglo XVI d.C. Kohl (2007b) prefiere hablar de *mundos* o bloques: el Próximo Oriente “civilizado”, es decir, con unas formas de vida determinadas (sedentarismo y agricultura intensiva), y las estepas euroasiáticas occidentales “bárbaras”, con otras formas de vida (ganadería crecientemente móvil). Esto implica un sistema específico de la Edad del Bronce, con distintos *campos sociales* que no se asientan en una división internacional del trabajo o en el monopolio de técnicas específicas por parte de algunos grupos. El mundo de las estepas debería entenderse, así, con arreglo al contacto continuo establecido por las poblaciones en torno a la ganadería, así como a los sistemas políticos derivados de ese contacto, sin que impliquen (o estén en condiciones para) una acumulación especial.

Por último, hay que señalar que, para la mayor parte de los autores, la metalurgia, como tercer pilar de la economía productiva de la Edad del Bronce, desempeñó un papel fundamental en la ampliación de los radios de acción de las sociedades, cuando no en su evolución general, sobre todo en los momentos avanzados de este periodo.

### 5.2.3. LAS PRETENDIDAS LENGUAS PREHISTÓRICAS DE LAS ESTEPAS

La gran transformación que a los ojos de los arqueólogos supuso la Edad del Bronce se relaciona igualmente, según un amplio sector, con los fenómenos de composición y evolución lingüísticas de las poblaciones implicadas. El cambio en los equipos materiales de inicios de la Edad del Bronce en las estepas, así como de determinados momentos de su trayectoria posterior,



entrañaría la gestación de una familia de lenguas distinta de todo lo anterior (Calcolítico) y de lo que se encuentra fuera del área definida por las economías productivas.

Para algunos, la distribución de las familias lingüísticas se retrotrae al poblamiento paleolítico de Europa, cuando se fraguan en el centro y este, y en el sur y oeste del continente las grandes provincias periglaciaria y mediterránea y atlántica, respectivamente, pese a numerosos intercambios lingüísticos y genéticos entre sus poblaciones (Dolukhanov 1998; Alieni 1998).

Sin que se pueda determinar detalladamente la relación con esta distribución originaria, otros autores se centran en los conjuntos arqueológicos, documentados en las estepas y sus zonas afines desde el V milenio AC, para proponer la formación de la familia de lenguas indoeuropeas. Consideran que esos conjuntos arqueológicos sugieren prácticas económicas, rituales y sociales, así como una cultura material, que pueden ser relacionadas, en su conjunto, con las que se denotan, relatan o reflejan en el léxico y en ciertas obras literarias correspondientes a lenguas indoeuropeas (Anthony 1991; 1994: 193; 1998: 104-5; Koško y Klochko 1994; Carpelan y Parpola 2001: 58-60; Jones-Bley 2002; Kristiansen 2005: 682; Telegin 2005; ver Cavalli-Sforza 1996 para una perspectiva al respecto desde la genética histórica). Estas lenguas han sido constatadas históricamente desde comienzos del II milenio AC, como es el caso del anatolio (ca. 1900 AC), indoiranio (antes de 1600 AC) y griego (ca. 1600 AC).

Esta postura es muy discutida en distintos sentidos, tanto por los que defienden un origen próximo-oriental y anatólico (Renfrew 1996), transcaucásico (Gamkrelidze 1994) o mixto (euroasiático) (Mallory 1998, 2001), como por los que se muestran escépticos ante las posibilidades de la arqueología para definir la filiación lingüística de grupos constatados exclusivamente a través de restos arqueológicos (Francfort 2005 y, en cierto sentido, Erdosy 1995 y Renfrew 1996 y 2005) (apartados 7.1.1. y 7.1.4.).

Los defensores de un origen estepario sostienen que la comunidad Yamnaya es la cultura arqueológica que reúne los elementos que se encuentran en todas las lenguas indoeuropeas y, por ello, representa el tronco común del que parten. Es, además, anterior al momento en el que se forman esas lenguas indoeuropeas (IV y III milenio AC, ver apartado 6.1.1.). Esos elementos se refieren al uso de carros tirados por bóvidos, la monta de caballos, la economía campesina (con especial énfasis en la ganadería de ovicápridos), la flora y fauna de las zonas *templadas* (por oposición a las mediterráneas) y los enterramientos bajos túmulos. Por eso, el área en el que se distribuyen los restos yamnaya, entre el norte del Mar Negro y los Urales, constituiría la *cuna* o tierra originaria de los proto-indoeuropeos, antes de su dispersión en distintas direcciones.

Las marcadas diferencias con los grupos cazadores, recolectores y pescadores de las zonas forestales, montañosas y esteparias situadas al norte y este de esta región confirmarían la presencia de una frontera lingüística (Anthony 1991 y 2004b: 107-8). Al otro lado habrían vivido los grupos de lenguas urálicas (fundamentalmente finno-ugrianas), antes de su dispersión correspondiente (Fodor 1998; Carpelan y Parpola 2001: 70-92). Por otro lado, la presencia de algunos de los

elementos atribuidos a los grupos yamnays en distintas culturas de Europa central y oriental sirve como base para sugerir que sus integrantes hablaban lenguas indoeuropeas (Kraig 1978: 154-6; Thomas 1992).

Las propuestas sobre la evolución de la Edad del Bronce incluyen asimismo una referencia a la evolución lingüística. Nuevamente se cree ver en el extremo oriental del área de distribución de las economías productivas de la Edad del Bronce, a fines del III milenio AC, un conjunto de rasgos arqueológicos que guardan relación con los rituales, equipos materiales y prácticas económicas y sociales reflejados en textos como el *Avesta* y el *Rgveda*. En el sur de los Urales, la cultura Sintashta y, más tarde, la comunidad Andronovo representarían la cuna originaria de los indoiranios antes de su separación y migración hacia las zonas en las que se documentan históricamente (meseta iraní y subcontinente indio) (Anthony 1991: 203, 206; 1998: 104-5; Bashilov y Yablonsky 1995: xi; Dolukhanov 1998: 22-4; Mallory 1998: 188; Koryakova y Kohl 2000: 642; Kuzmina 2001, 2002 y 2007). Algunos resaltan el papel que pudo desempeñar la metalurgia en la difusión de las lenguas indoeuropeas e indoiránias (Chernykh 1980; Chernykh y Kuz'minykh 2001).

### 5.3.

## FUNDAMENTOS ARQUEOLÓGICOS DE LA ECONOMÍA PRODUCTIVA Y EL DESARROLLO DE LA EDAD DEL BRONCE EN LAS ESTEPAS

Los arqueólogos que han tratado la Edad del Bronce de las estepas euroasiáticas, en su conjunto o en cuanto a determinadas regiones en particular, esgrimen distintos argumentos arqueológicos para apoyar sus propuestas. Lógicamente, cada una de ellas está avalada por ciertos restos, seleccionados y tratados de formas diversas.

La mayor parte de ellas pueden ser consideradas como histórico-culturales, una escuela especialmente desarrollada en el antiguo espacio soviético, aunque también aparece entre los arqueólogos de otras nacionalidades (apartado 7.1.). Tienden a centrarse en el registro funerario y a seleccionar de él los elementos que juzgan significativos de las transiciones a distintas etapas y de los sistemas de ideas de los grupos implicados, como los atributos formales de los ajuares, los estilos o arquitectura de los enterramientos y las posiciones de los difuntos. Estos depósitos incluyen restos arqueobiológicos. Cuando se trata de restos de fauna, se les suele atribuir un carácter doméstico o salvaje en función de sus tamaños y de las proporciones de las familias representadas. Cuando se trata de restos arqueobotánicos (en las últimas décadas sobre todo los pólenes analizados por paleoecólogos), se derivan unas condiciones ambientales más o menos húmedas en función de la proporción entre polen arbóreo y no arbóreo, además de la presencia de determinados taxones. En conjunto, el registro funerario constata, desde esta perspectiva, una entidad etnocultural, global y

unitaria, caracterizada por cierto territorio, cultura material, sistema de ideas y lengua. Sus alteraciones suelen indicar la intervención de grupos foráneos, que imponen un nuevo orden social.

El estudio de los poblados, por su parte, se reduce a constatar finas capas de materiales, con restos de alguna estructura, interpretados automáticamente como pruebas del carácter nómada o itinerante de sus habitantes. Los restos arqueobiológicos se reducen al tratamiento mencionado, pero se consideran parte de una esfera meramente utilitaria, lo cual no excluye la presencia de marcadores étnicos.

Los trabajos de los arqueólogos que se distancian de esta perspectiva, ligados o ajenos a la tradición soviética, han tendido a barajar la información procedente de otros contextos, o a entender la de los depósitos funerarios de otros modos. Su énfasis reside principalmente en la determinación de cronologías absolutas, de acuerdo con métodos radiocarbónicos (normalmente calibrados), y secuencias regionales en función de la formación y evolución de las formas de vida (estrategias de subsistencia). El tratamiento de los restos arqueológicos tiende a ser funcionalista e intenta correlacionar sus características con patrones económicos o dinámicas ambientales (capítulo 7).

En este apartado abordamos los datos que han extraído unos y otros para apoyar sus propuestas, aunque, como podrá entenderse, resulta complicado compararlos, dado que proceden de distintos contextos y han sido tratados de maneras diversas y, sobre todo, en muchos casos, no explicitadas. Se estudia globalmente ciertas zonas, analizadas en la bibliografía consultada, como el norte del Mar Negro y el interfluvio del Volga y el Ural, y Siberia occidental. Estas zonas representan regiones estudiadas con cierto detenimiento, lo cual no significa que no haya importantes lagunas, tanto en cuanto al tipo de yacimiento como al marco geográfico y temporal de los estudios. En la línea de lo que señalábamos más arriba (apartados 4.4. y 5.1.), esta información no representa toda la disponible, sino sólo la publicada en obras de síntesis, pero, aun así, testimonia sobre qué regiones y contextos han tendido a centrarse los autores.

Vamos a tratar estas tres áreas porque entrañan problemas arqueológicos fundamentales para la definición de la Edad del Bronce como momento formativo de la economía productiva esteparia, con todas las implicaciones, mencionadas más arriba (apartado 5.1.), relativas a las posibilidades para sostener que las discontinuidades responden a un mismo fenómeno y que éste fue general en las estepas. Por ello, no se trata de presentar su secuencia, aunque aludiremos a ella, sino de tratarlas como ámbitos en los que, en mi opinión, se manifiesta con claridad esa problemática con arreglo a testimonios arqueológicos particulares.

Proponemos, en primer lugar, una perspectiva sobre los momentos previos a la Edad del Bronce (apartado 5.3.1.), que permite apreciar las distintas trayectorias reinantes entonces. Junto con el apartado siguiente, se muestra las transiciones que se han producido y que constatan cómo en unos casos se mantuvieron y desarrollaron realidades previas, como la convivencia con la fauna doméstica y salvaje, y en otros se plasmaron fenómenos desconocidos hasta entonces. En este marco se aborda con cierto detenimiento, en segundo lugar, los registros que sirven específicamente para

definir esa transición o transiciones y los desarrollos posteriores de la Edad del Bronce (apartado 5.3.2.). En este caso se verá cómo es acertado definir una convergencia entre las transiciones y los desarrollos correspondientes en áreas muy distintas y distantes, fundamentalmente en cuanto a los objetos metálicos y las costumbres funerarias. La naturaleza de esa convergencia, sin embargo, puede y debe ser interpretada de distintas maneras. En conjunto, las siguientes páginas contienen argumentos arqueológicos para matizar las propuestas tratadas sobre la Edad del Bronce de las estepas.

El siguiente capítulo, por su parte, se concentra en la región de los Urales meridionales y sus áreas afines, incluyendo Asia central, con el objetivo de conocer cómo se ha tratado en este ámbito en particular el inicio y desarrollo de la Edad del Bronce (capítulo 6). Esto supone estudiar con mayor detenimiento la complejidad de las transiciones, los problemas que plantea la caracterización arqueológica de la mutua influencia de las poblaciones, el entorno y el clima, la ganadería móvil o nómada, la especialización metalúrgica y la conformación de nuevas culturas o sistemas sociales, así como los fundamentos arqueológicos para discutir y definir el supuesto proceso de convergencia entre distintas áreas.

### 5.3.1. ANTECEDENTES DE LA ECONOMÍA PRODUCTIVA DE LAS ESTEPAS

Tradicionalmente se entiende que en el continente euroasiático hay una oposición entre un área productiva y un área depredadora, desde el VII milenio AC, cuando en sus márgenes comienza a apreciarse importantes desarrollos culturales basados en la producción de recursos a partir de animales y plantas domésticos. La supuesta frontera entre una y otra oscila, y aparentemente la primera se extiende sobre la segunda, al modo de la *ola de avance* propuesta para explicar la expansión del Neolítico desde los epicentros de los valles de Huang He y Yangtze, y Levante y Mesopotamia (Harris 1996).

De este modo, los estudios sobre la prehistoria reciente euroasiática tienden a presentarla como un momento de difusión e imposición de las economías campesinas en sus territorios. A menudo se piensa que el ámbito euroasiático, especialmente las estepas, constituye un inmenso vacío que va a ser llenado por esos grupos campesinos y en otras ocasiones se reconoce la presencia de pequeños grupos de cazadores, recolectores y pescadores itinerantes, que estarían condenadas a la extinción o el desplazamiento geográfico. En un caso y en otro hay, en mi opinión, una falta completa de interés por formas de vida distintas a las concebidas por el planteamiento tradicional sobre el Neolítico.

El caso de Eurasia, sin embargo, ofrece la oportunidad de entender de otra manera el avance de las prácticas campesinas y, por tanto, la peculiar situación previa a la formación de la Edad del Bronce. Esta alternativa, apuntada en algunos trabajos, muestra, por un lado, la

combinación entre estrategias productivas y depredadoras en señaladas zonas de las estepas euroasiáticas desde al menos el VI milenio AC; por otro, un complejo proceso de convergencia de distintas poblaciones en torno a la ganadería y determinadas costumbres funerarias, y, finalmente, el arraigo de tradiciones depredadoras. Todo ello apunta a la existencia de una gran diversidad en las estepas, estepas arboladas y zonas forestales anteriores a la Edad del Bronce, que sugiere distintas transiciones. A ello se añaden numerosas dificultades a la hora de definir detalladamente las condiciones de existencia y modos de vida de los grupos implicados.

#### 5.3.1.1. *El norte del Mar Negro y el interfluvio del Volga y Ural entre los milenios VII y IV AC*

En el caso del norte del Mar Negro se aprecia un proceso de expansión de economías campesinas, aparentemente centradas en la ganadería y la agricultura, que implica tanto la colonización por parte de grupos foráneos como complejas adaptaciones por parte de poblaciones de cazadores, recolectores y pescadores en las estepas arboladas y estepas, como han señalado Manzura (2005) y Anthony (1998: 95-100; 2004a) (figuras 5.1., 5.2., 5.5.). El tratamiento de estos procesos por parte de los arqueólogos está centrado, sin embargo, en los grupos campesinos que presentan mayor afinidad con el modelo balcánico del Neolítico, en función del cual se entiende el resto de desarrollos. Además, hay que tener presente que esta región concentra una gran parte de los trabajos arqueológicos realizados en el ámbito euroasiático.

Aunque todo el panorama ofrecido está marcado por los desacuerdos en cuanto a la cronología, parece claro que las primeras culturas campesinas, previas a Cucuteni-Tripolye, proceden en última instancia de la difusión del Neolítico balcánico desde el norte de Grecia y Macedonia, hacia 6300 AC<sup>2</sup>. Esas culturas neolíticas iniciales se extendieron en las estepas arboladas y bosques desde el bajo Danubio hasta el Dniester (figura 5.1.). Entre ellas destaca la **cultura Crish (Cris)**, cuya producción agrícola y ganadera, así como su carácter sedentario, se constata a través de determinados indicadores que van a ser empleados, con el mismo fin, en muchos otros casos de la arqueología de las estepas. En cuanto a la primera se señala las impresiones de semillas y paja de trigo cultivado, cebada y guisantes en las cerámicas, así como de las láminas de sílex con huellas de siega (desgaste brillante), mientras que en lo tocante a la explotación de animales y el asentamiento sedentario se esgrime distintos restos de bóvidos y suidos, más algún ovicáprido (*Ovis aries*, no laneras), y fondos de cabaña en los poblados.

---

2. La cronología ofrecida en esta parte es la propuesta por Anthony (1998 y 2004a) y Manzura (2005). Cuando diverge con la proporcionada por otros autores (Dolukhanov y otros 2005), se indica. Se trata de fechas radiocarbónicas calibradas. Los intervalos de Anthony son resultado, en la mayor parte de las ocasiones, de una calibración a  $1\sigma$  (68% de probabilidad).

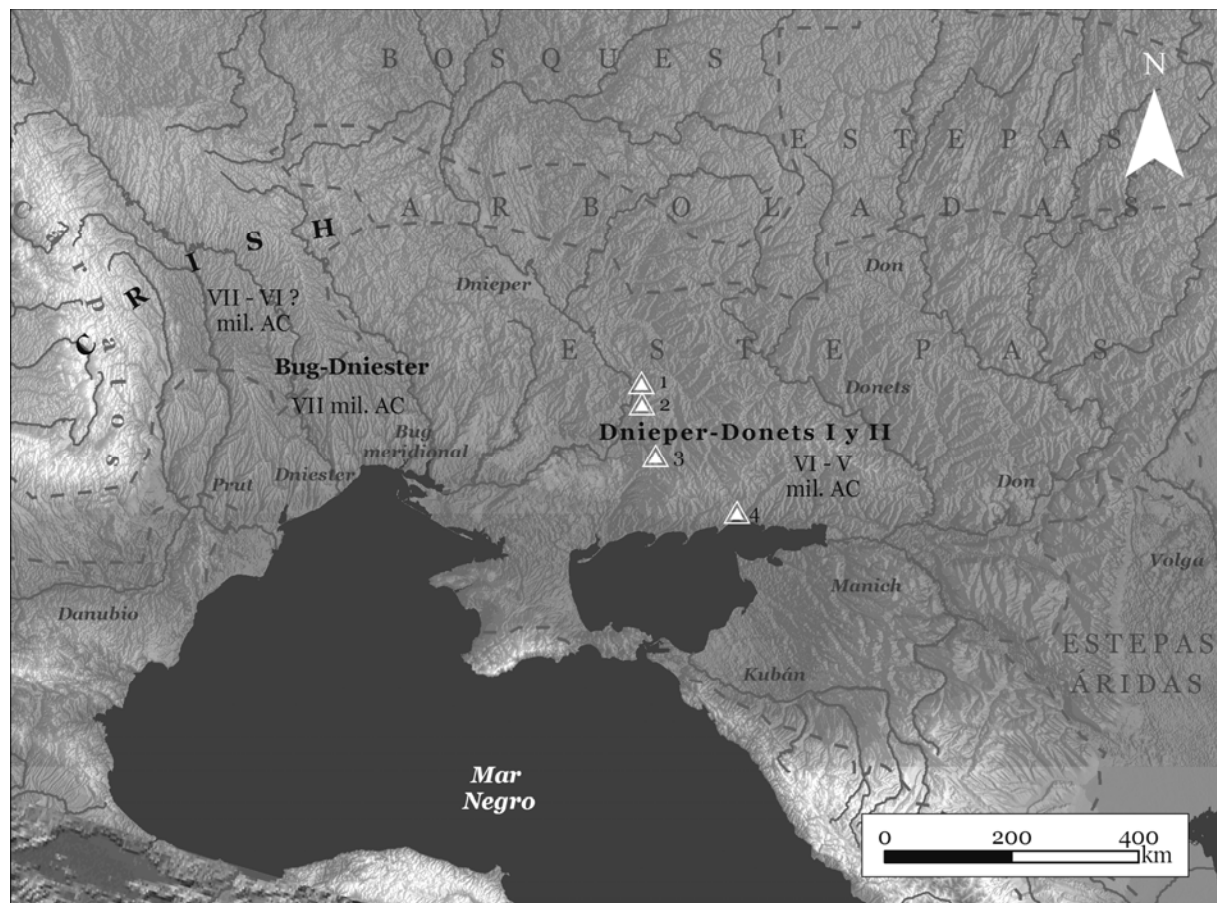


Figura 5.1. Principales grupos y culturas arqueológicas del Neolítico del norte del Mar Negro (VII – mediados V milenio AC). Las líneas discontinuas marcan los límites actuales aproximados entre los cinturones vegetales. 1. Igren, 2. Chapli, 3. Novodanilovka. 4. Mariupol.

En las estepas arboladas situadas al este del Dniester se abre la supuesta área depredadora, si bien la frontera entre ésta y la cultura Crish parece porosa, ya que desde mediados del VI milenio AC hay bóvidos y suidos domésticos y cerámicas con impresiones de granos cultivados de trigo (*Triticum monococcum* y *T. dicoccum*), atribuidos en última instancia a la cultura Crish. Estos elementos, combinados con otros que subrayan la importancia de la caza y la recolección, otorgan a estos grupos un carácter mixto, que define un Neolítico regional o autóctono distinto del de la tradición balcánica. Estos grupos son conocidos bajo la designación de la **cultura Bug-Dniester**, a la que otros autores sitúan en el VII milenio AC, en torno a  $6121 \pm 143$  cal. AC (sumatorio de siete fechas) (figura 5.1.) (Dolukhanov y otros 2005: 1448, fig. 9, tbl. 10).

Lo interesante es que estas formas mixtas se hallan igualmente en las estepas, donde se suponía que o no había poblamiento hasta la Edad del Bronce o que éste se reducía al merodeo de cazadores, recolectores y pescadores. En los entornos del Dnieper (*rápidos del Dnieper*), particularmente, se documentan esas formas en poblados como Igren 8, en el marco de las **culturas**

**Surskii y Dnieper-Donets I**, desde el VI milenio AC (figura 5.1.). En su segunda mitad, ambas son absorbidas por la **cultura Dnieper-Donets II** o **Mariupol** (5400-4300 AC), que representa el inicio de la ganadería, y quizá también de la agricultura, en el entorno estepario del Dnieper. Esta posibilidad se asienta sobre el hallazgo de cerdos, ovejas y bóvidos domésticos y largas láminas de sílex (algunas con huellas de uso en relación con materiales vegetales), además de cerámicas de fondo plano, alguna impresión de cebada indeterminada en algún fragmento y adornos metálicos y de huesos y dientes de fauna salvaje, en el propio cementerio de Mariupol<sup>3</sup>. Aunque desconozco los criterios arqueozoológicos para demostrar el carácter doméstico de los especímenes en este caso y a pesar de que la abrasión del sílex a propósito del procesamiento vegetal y la presencia de cerámicas no constatan por sí mismas la economía campesina, es posible que esta cultura guarde relación con las de Crish y Bug-Dniester. En estos grupos, en los cementerios de Mariupol, Novodanilovka y Chapli, aparecen igualmente distintas piezas metálicas (adornos de cobre mayoritariamente puro), cuyo origen es desconocido (Klochko 1994: 140, 150).

A fines del VI milenio AC (5300-5200 AC), la cultura Crish es sustituida por la de la **Cerámica Lineal** (“Linear Pottery Culture” o “Linearbandkeramik”), probablemente proveniente del sur de la actual Polonia. Los contactos entre los grupos de un lado y otro de la frontera prosiguen, a la luz de los hallazgos de sus cerámicas respectivas en los yacimientos de unos y otros, como en los de la cultura Bug-Dniester final, en lo que a la cerámica lineal se refiere. Según algunos autores (Shnirelman 1992: 137), en esta cultura, como también en la de la Cerámica Lineal, hay restos de trigo (“spelt wheat”).

En la transición entre el VI y V milenio AC (5100-4900 AC) se inicia la **cultura** calcolítica **Cucuteni-Tripolye**, cuya descomposición suscita acalorados debates que influyen en las distintas propuestas sobre la transición a la Edad del Bronce. Ocupa las estepas arboladas y bosques del Siret, Prut, Dniester y Bug meridional durante sus primeras etapas (pre-Cucuteni-Tripolye A), aunque guarda estrechas similitudes formales con los grupos Gumelnita A y Bolgrad-Aldeni del bajo Danubio. Poco a poco se va expandiendo hasta las estepas arboladas del Dnieper medio, poniendo fin a la cultura Bug-Dniester.

De acuerdo con Manzura (2005), las estepas situadas en torno al norte del Mar Negro, sobre todo en torno al bajo Dnieper, comienzan a manifestar distintos desarrollos con motivo de un aumento dramático de los poblados campesinos Cucuteni-Tripolye durante la fase Cucuteni A-Tripolye B1 (desde ca. 4.500 AC), sobre todo en el Siret, Prut y Dniester. Se trata de un conjunto de culturas denominadas tradicionalmente como *esteparias*, consideradas el punto de arranque del final del complejo Tripolye e identificadas habitualmente como la manifestación de grupos foráneos. Fueron englobadas por D. Telegin en ese sentido bajo el rótulo genérico de **Sredni Stog I**.

---

3. “[These] steppe cultures (...) can scarcely be termed farming or pastoral. Their population practiced a very diversified subsistence system based mainly on hunting, fishing and gathering, whereas cultivation of cereals and the keeping of livestock probably had a complementary significance (...). It is well known that a farming or pastoral culture is not just a specific set of economic activities but a complex cultural phenomenon with a certain set of material objects, a distinctive social structure (...)” (Manzura 2005: 316).

Sin embargo, como sugieren Rassamakin (1994 y 1999) y Videiko (1994), pueden ser consideradas también como fenómenos fraguados regionalmente en el marco del complejo Tripolye, como desarrollos acaecidos sobre la base Mariupol y en relación secular con él. Este complejo registra precisamente entonces un claro apogeo. De este modo, hay argumentos suficientes para considerar que estas culturas pueden ser entendidas en este marco y no en el de las invasiones devastadoras de grupos foráneos.

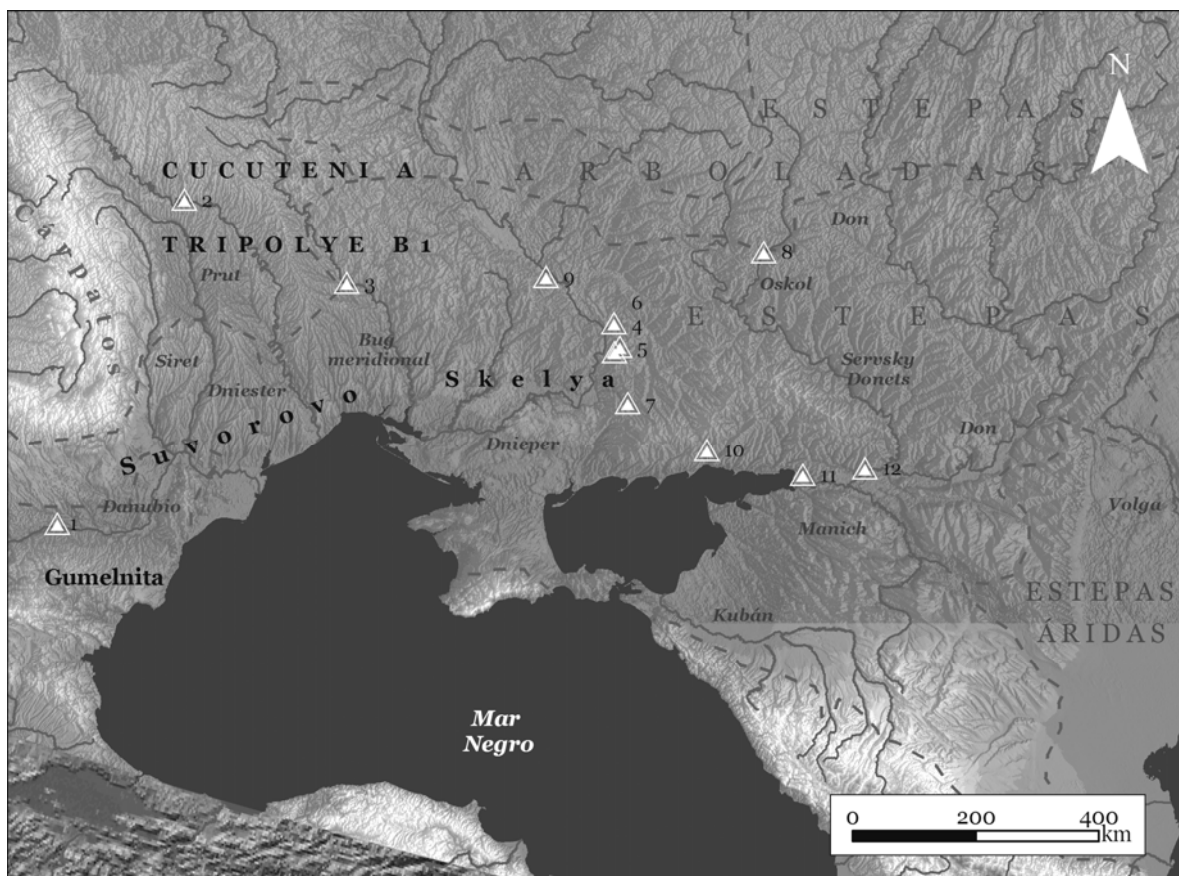


Figura 5.2. Principales culturas del Calcolítico inicial y algunos de sus yacimientos más destacados (ca. 4500 AC).

1. Gumelnita, 2. Luka Vrublevsetskaya, 3. Sabatinovka, 4. Chapli, 5. Igren, 6. Novodanilovka, 7. Aleksandriya, 8. Dereivka 2, 9. Mariupol, 10. Mujin II, 11. Razdorskoe, 12. Nikolskoe.

Entre ellas destacan la **cultura Suvorovo antiguo**, en el bajo Danubio y bajo Dniester, y la **cultura Skelya/Skelanska** (Sredny Stog antiguo), en el Azov-Dnieper (figura 5.2.). Los ajuares de las tumbas de esta última, como Novodanilovka y Chapli, serían el principal indicador de esas relaciones, dado que repiten la misma estructura que los equipos de los escondrijos de Tripolye (figuras 5.3 y 5.4.). De acuerdo con Rassamakin (1999), son tumbas de inhumación en pozo o fosa semiovalada y cista, con difuntos flexionados, cuyos variados ejemplos se documentan, además de en los citados, en Chapli, Novodanilovka, Mariupol, Aleksandriya, Dereivka 2 e Igren 8. Es interesante que en estos momentos se conozcan más de 800 poblados y muy pocos cementerios



Cucuteni-Tripolye, y numerosos cementerios y casi ningún poblado de la cultura Skelya. Videiko (1994: 11-2, figs. 5-6) señala que en distintos yacimientos Tripolye aparece la típica cerámica Skelanska con decoración incisa y degreasante de conchas machacadas (Luka Vrublevskaya y Sabatinovka 1, por ejemplo).

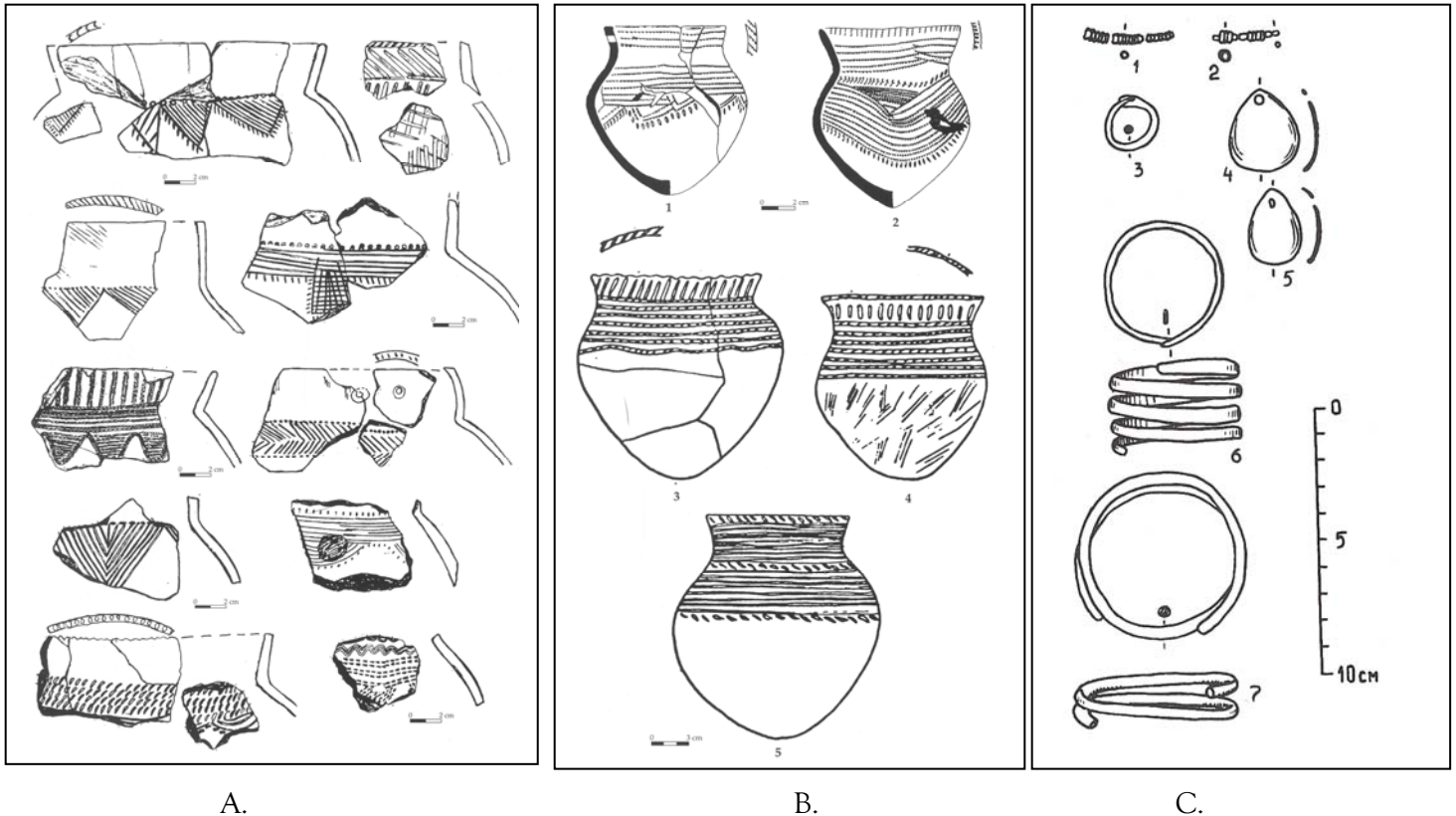


Figura 5.3. Conjuntos cerámicos y metálicos de cementerios de la cultura Skelya: A. general (a partir de Rassamakin 1999: 3.6), B. cementerios de Mujin II (1-2) y Razdorskoe (3-5) (a partir de Rassamakin 1999: fig. 3.7) y C. Chapli (1-2, 4-7) y Nikolskoe (3) (Chernykh 1992: 13A).

De estos momentos, o un poco antes, datan distintos conjuntos de piezas metálicas que tienen en común determinadas formas y técnicas de fabricación. De hecho, son los primeros objetos de cobre y oro (brazaletes, pendientes, punzones) encontrados en esta parte de las estepas (figura 5.3.C.) (Rassamakin 1999: 79, fig. 3.15), exceptuando los mencionados de Mariupol. Chernyj propuso que pertenecían a la llamada **provincia metalúrgica carpato-balcánica** (CBMP, en sus siglas en inglés), aunque la mayor parte de los conjuntos metálicos esteparios de esta provincia corresponden al Calcolítico final en este área (conjuntos Sredni Stog II). Como tal, esta provincia implicaba la interrelación de distintos grupos en el terreno de la metalurgia a lo largo de cerca de 1,3 millones km<sup>2</sup>, desde 4900 hasta 3800/3700 AC (sumatorio de 341 fechas) (Tchernykh 1985: 43-53; Chernyj y otros 2000: 33, 35-6, figs. 2 y 13; Chernykh y otros 2002: 85) (sección 5.3.2.2. y tablas 5.4. y 5.5.). En opinión de Ryndina (1998, citado en Manzura 2005: 320), la metalurgia de la cultura Skelya forma parte de esta provincia, lo que supone una conexión concreta entre las estepas

del Dnieper-Azov y un gran territorio desde Europa oriental hasta las estepas euroasiáticas occidentales (ver sección 5.3.1.2.). Con ello, se puede apreciar que ya antes de la Edad del Bronce pudieron existir fenómenos que hacían converger a regiones dispares, al menos en lo que toca a la metalurgia.

A fines del V y comienzos del IV milenio AC, durante la fase Cucuteni AB-Tripolye B2, se produce, aparentemente, una interrupción en los contactos entre el mundo estepario del Dnieper-Azov y los del de Tripolye. Éste, por su parte, se ha diferenciado, en el ámbito de las estepas arboladas, en dos grupos, en función de los estilos cerámicos (cerámica pintada Cucuteni en el Siret, Prut y Dniester, y cerámica con decoración acanalada en el Bug meridional y afluentes como el Tikich, y el Dnieper). La cultura esteparia más característica de estos momentos es la **cultura Stogorskaya/Stogovska**.

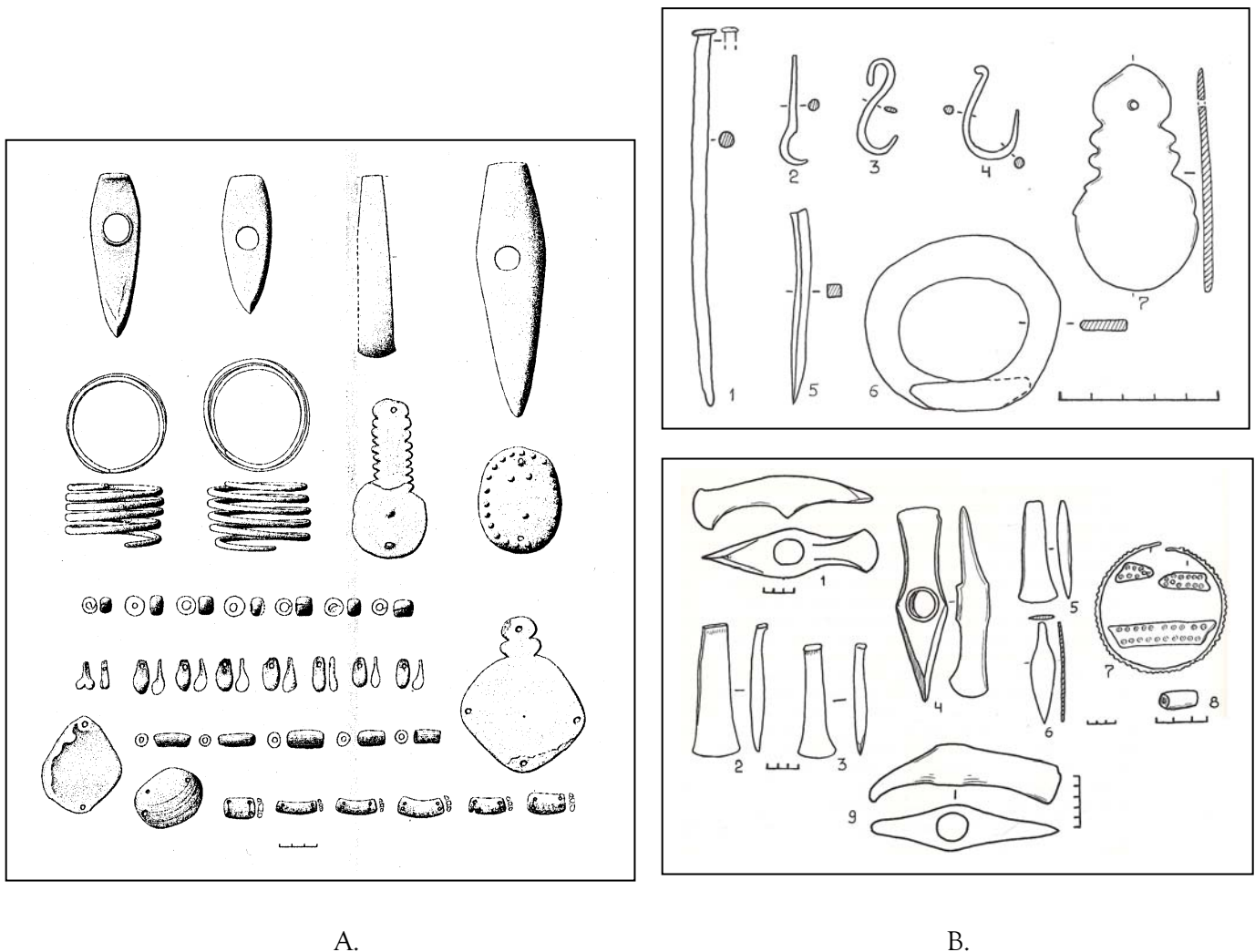


Figura 5.4. Objetos metálicos de asentamientos y depósitos escondidos Tripolye B (A. Manzura 2005: fig. 4, original de Dergachev; B. Chernykh 1992: figs. 11 y 12).

Hacia 3700 AC, en el marco del Calcolítico final (Cucuteni B-Triploye C1), se documenta un nuevo resurgir de los poblados Tripolye, con el que se relaciona la formación de nuevos grupos en las estepas y estepas arboladas de la zona noroccidental (**cultura Chernavoda I**) y del Dnieper-Azov (**culturas Mijailovka inferior, Kvityana o post-Mariupol, Dereivka y Konstantinovka**), en los que aparecen materiales Tripolye. Constituyen un estadio más avanzado de las culturas *esteparias* definidas por Telegin (**Sredni Stog II**) (figura 5.5.).

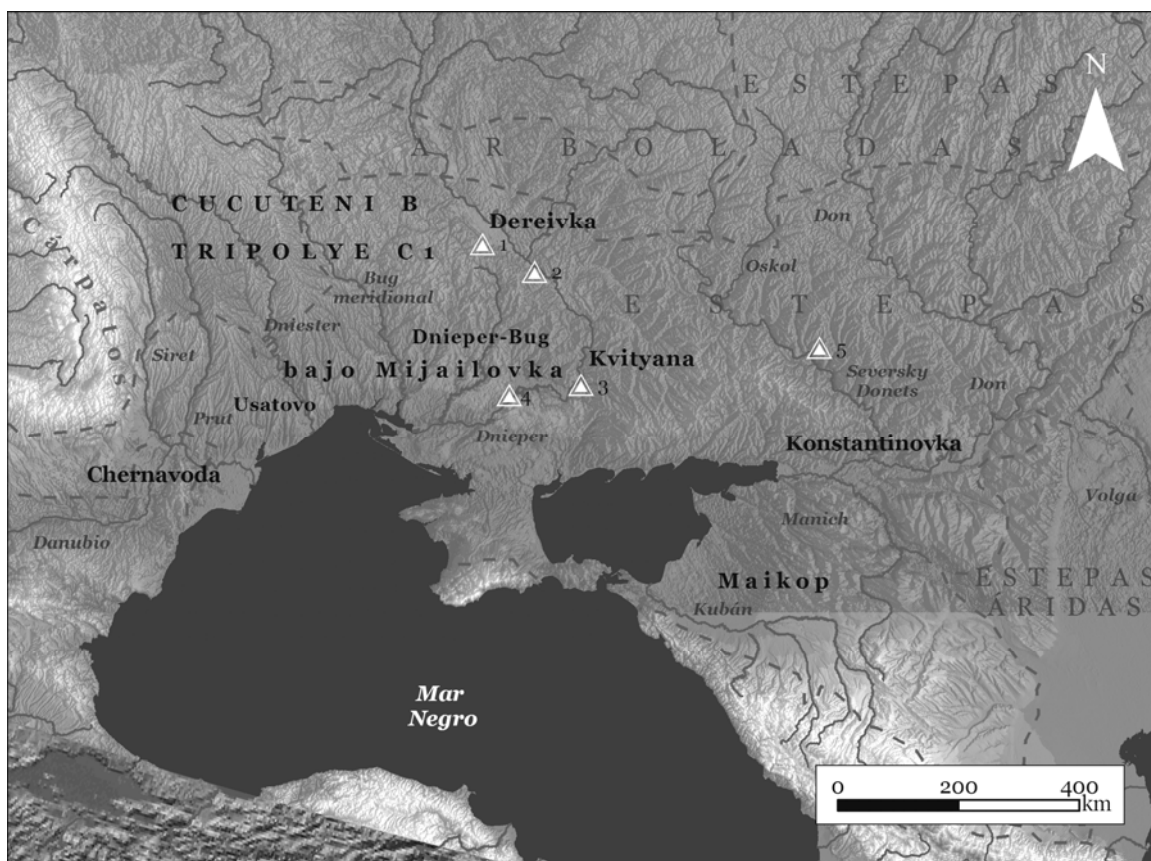


Figura 5.5. Culturas y yacimientos principales del Calcolítico final e inicio de la Edad del Bronce Antiguo (ca 3700/3500 AC) en el norte del Mar Negro: 1. Molyujov Bugor, 2. Dereivka, 3. Petro-Svitsunovo, 4. Mijailovka, 5. Aleksandrovka.

En opinión de Rassamakin (1994: 40-6), representan grupos diferenciados en terrenos como la cerámica, pero contienen elementos comunes, como los enterramientos y la metalurgia. Videiko (1994: 18, 22, fig. 11) señala imprecisamente indicios de actividades productivas en estos grupos, como consecuencia de las relaciones con el complejo Tripolye, a la luz de las impresiones de granos, morteros, ciertos aperos de labranza en hueso y sílex, similares a los de Tripolye, y elevadas proporciones de bóvidos en los elencos faunísticos en Dereivka y Mijailovka. La posibilidad de que existieran caballos domésticos en estos y otros grupos del Calcolítico, a raíz de determinados testimonios, ha generado una compleja discusión de la que nos ocupamos más abajo (apartado 5.3.1.3.). En poblados como Molyujov Bugor, así como en otros situados al este del Don, algunos

entienden que se manifiesta la importancia de estrategias depredadoras como la pesca (O'Connell y otros 2003), constatada a través de análisis isotópicos de nitrógeno y carbono en huesos y cabellos.

Los restos funerarios son los que más atención han merecido por parte de casi todos los investigadores. Presentan distintas construcciones funerarias protegidas por cercados de piedras y fosos, cubiertas por túmulos y provistas de inhumaciones en diversas posiciones (flexionados y en decúbito lateral; flexionados con las piernas abiertas o las rodillas elevadas y en decúbito dorsal; estirados y en decúbito dorsal) (figura 5.6.A.). Hay en ellas tumbas añadidas, que indican un uso prolongado, y cenizas. Los túmulos pueden estar acompañados de otros menores. En estos grupos se documenta también el uso de trineos tirados por bueyes representados en determinados modelos estudiados por V. Balabina (2004, citada en Manzura 2005: 327). Destaca, finalmente, el equipo metálico, de tradición CBMP (figura 5.6.B.).

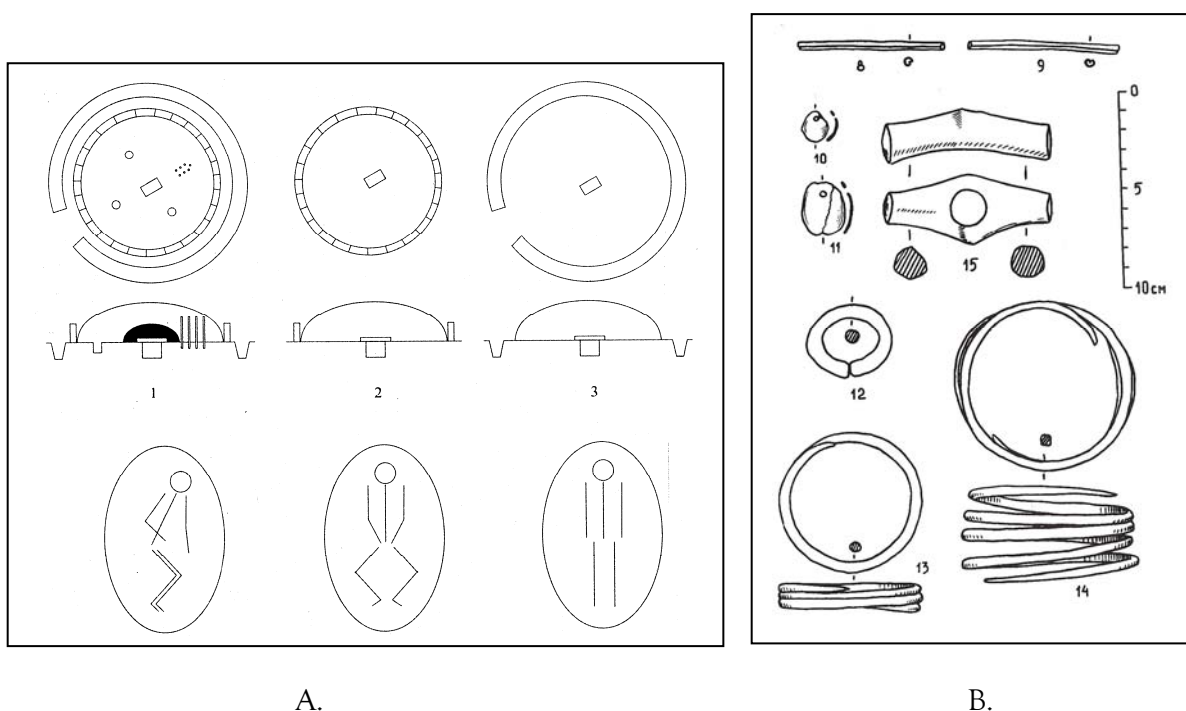


Figura 5.6. A. Tumbas bajo kurgán y posiciones características de los difuntos en el Calcolítico final nordpónico (Manzura 2005: fig. 8). B. Algunos objetos metálicos de los conjuntos Sredni Stog II: Petro-Svitsunovo y Aleksandrovka (Chernykh 1992: fig. 13B).

Estos desarrollos demuestran un poblamiento o frecuentación en las estepas y la construcción de túmulos funerarios antes de la Edad del Bronce. En opinión de Manzura (2005: 329) representan la “domesticación de las estepas” por parte de grupos campesinos vinculados con Cucuteni-Tripolye. Este proceso sería resultado de la presión demográfica y las oportunidades ofrecidas por un supuesto óptimo climático a fines del Calcolítico en las estepas (ca. 3700 AC). En principio, se combina con un abandono de los poblados Tripolye, que representa para él “a mass exodus of Tripolye communities to the steppes (...) a real colonisation that resulted in the emergence of syncretic steppe cultural groups with mixed Tripolye and local traits (...) where the

social differentiation within communities was determined by the ethnic attribution of their representatives” (Manzura 2005: 332, 333).

El éxito de los grupos que lo llevan a cabo daría paso a la Edad del Bronce Antiguo desde 3500 AC (Tripolye C2). Las culturas Usatovo, Mijailovka inferior final, Kvityana, Dnieper-Bug y otras representan variantes locales de una colectividad caracterizada por los kurganes, la ausencia generalizada de restos de poblamiento, una misma industria lítica y cerámica, y la presencia de elementos Tripolye final (figura 5.5.).

En lo que toca al norte del Mar Negro, esta transición supondría “a logical continuation of processes started at a previous stage” (Manzura 2005: 331; también Rassamakin 1994: 45-6, fig. 11). En esta línea, Videiko (1994) ha rechazado que existiera una contraposición entre grupos campesinos y *esteparios* (es decir, foráneos) que condujera al final de Tripolye, dado que considera que existía una articulación entre diferentes poblaciones, organizadas de maneras distintas. En primer lugar, como hemos dicho, señala la presencia de materiales de las culturas englobadas tradicionalmente bajo el rótulo de Sredni Stog en los yacimientos Tripolye, y viceversa, lo que le lleva a plantear la existencia de contactos, entre otros ámbitos en torno a la producción y distribución del metal carpático. En segundo lugar, insiste en la cierta similitud que denotan algunas de las prácticas económicas intuitas a través del registro arqueológico, como la agricultura en los grupos del Bug-Dnieper y Bug-Prut desde Tripolye B, y la recolección vegetal desde el Mesolítico. Otros autores han insistido en la presencia de múltiples tradiciones en todo el entorno del Mar Negro en el IV milenio AC, entre las que destacan los “círculos culturales” balcánico, autóctono y sincrético (Klochko y otros 2003). Todos ellos rebaten la comprensión de los fenómenos de este periodo como si se tratara de una única ruptura aplicable a todas las facies.

Los conjuntos arqueológicos que se extienden a lo largo de la banda esteparia desde el norte del Mar Negro, al este del río Don, hasta los Urales muestran un complejo panorama antes que un gran espacio despoblado u ocupado uniformemente por grupos depredadores. En efecto, para algunos son las diferentes prácticas cazadoras, recolectoras y pescadoras las que caracterizan a las poblaciones de las estepas, desde el Don hasta Siberia meridional, hasta al menos la Edad del Bronce Antiguo (O’Connell y otros 2003: 253). Sin embargo, creo que es importante considerar dos aspectos de diversa índole: uno teórico y otro arqueológico, por lo menos. Por un lado, esas poblaciones presentan prácticas cuya diversidad puede caracterizarse en estudios específicos, lo que conduciría a entender que la transición a los procesos de convergencia en los que posteriormente se ven implicadas supone discontinuidades de distinta naturaleza. Por otro lado, los conjuntos mixtos o *esteparios* inaugurados con las culturas Surskii y Dnieper-Donets I, primeramente, Dnieper-Donets II o Mariupol, después, y el complejo derivado de su descomposición, finalmente, no son exclusivos del entorno más inmediato de Tripolye, sino que se encuentran también al oeste de los Urales. Esta inmensa región, no obstante, está muy mal conocida y presenta múltiples vacíos tanto geográficos como cronológicos (figura 5.7.).

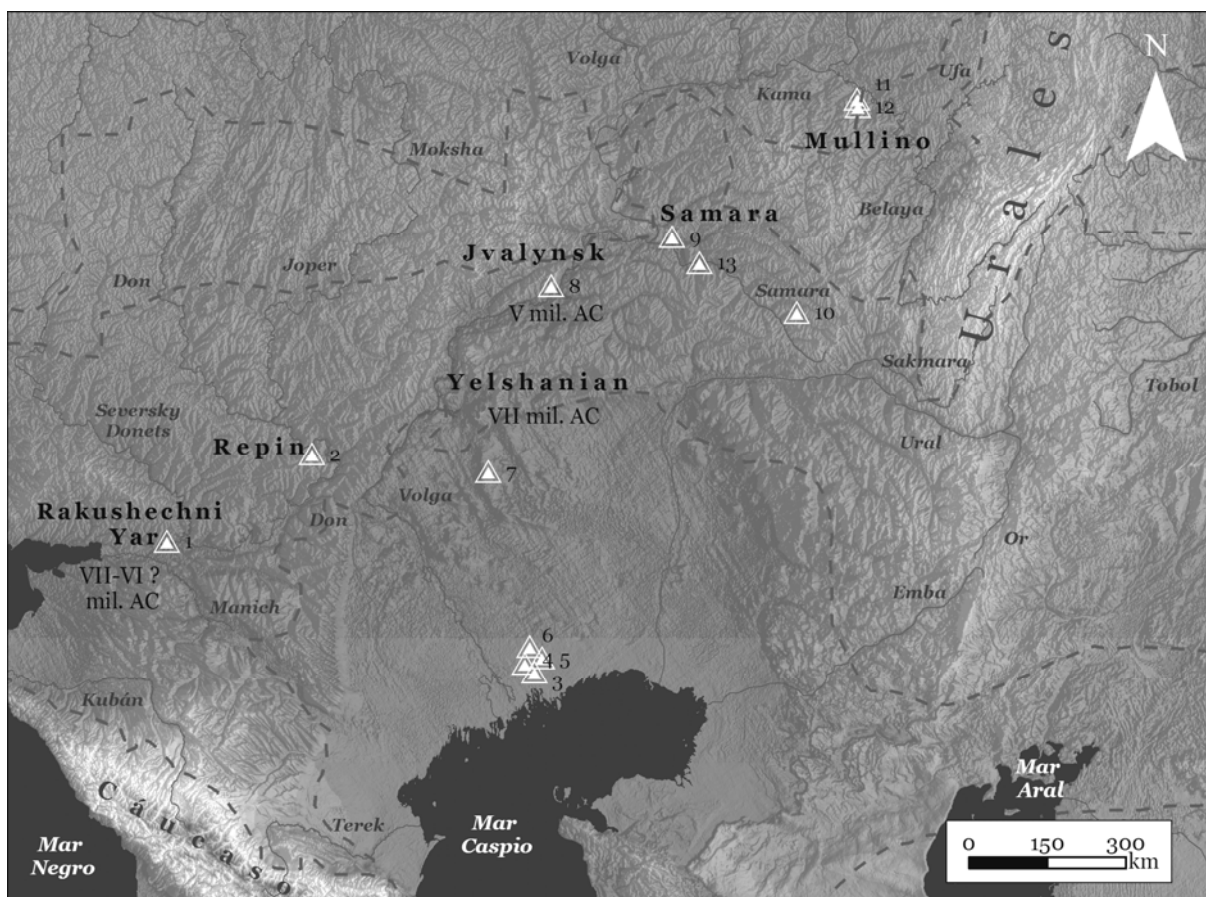


Figura 5.7. Grupos culturales y yacimientos al este del Don correspondientes a los periodos previos a la Edad del Bronce: 1. Rakushechni Yar, 2. Repin, 3. Zhe-Kalgan, 4. Kara-Chuduk, 5. Kurpe e-Mulla, 6. Kyzyl-Chak, 7. Varfolomeevka, 8. Jvalynsk I y II, 9. Vilovatovskaya, 10. Ivanovo, 11. Mullino III y IV, 12. Davlekanovo III, 13. Sezzhee.

Entre el este del Don y el bajo Volga se documentan las **culturas Rakushechni Yar, Dzhangar y Orlovka**; en el Volga medio, las **culturas Samara y Jvalynsk**; en el Volga medio/alto y Urales meridionales, la **cultura Mullino**, y en el interfluvio del bajo Volga y bajo Ural, la **cultura Yelshanian**. Todas ellas presentan distintos elementos que llevan a relacionarlas con las del norte del Mar Negro. A estas culturas se añade un conjunto mal definido, situado entre el Don y el Volga, conocido con el nombre de **Repin** y caracterizado por cerámicas con decoraciones incisas y degreasante de conchas machacadas, una metalurgia incipiente e inhumaciones en fosa, con cuerpos en posición supina, con las piernas flexionadas y cubiertos de ocre, atribuido a los momentos finales del Calcolítico (Morgunova 2002) y con características similares a los grupos Sredni Stog II (figura 5.8.).



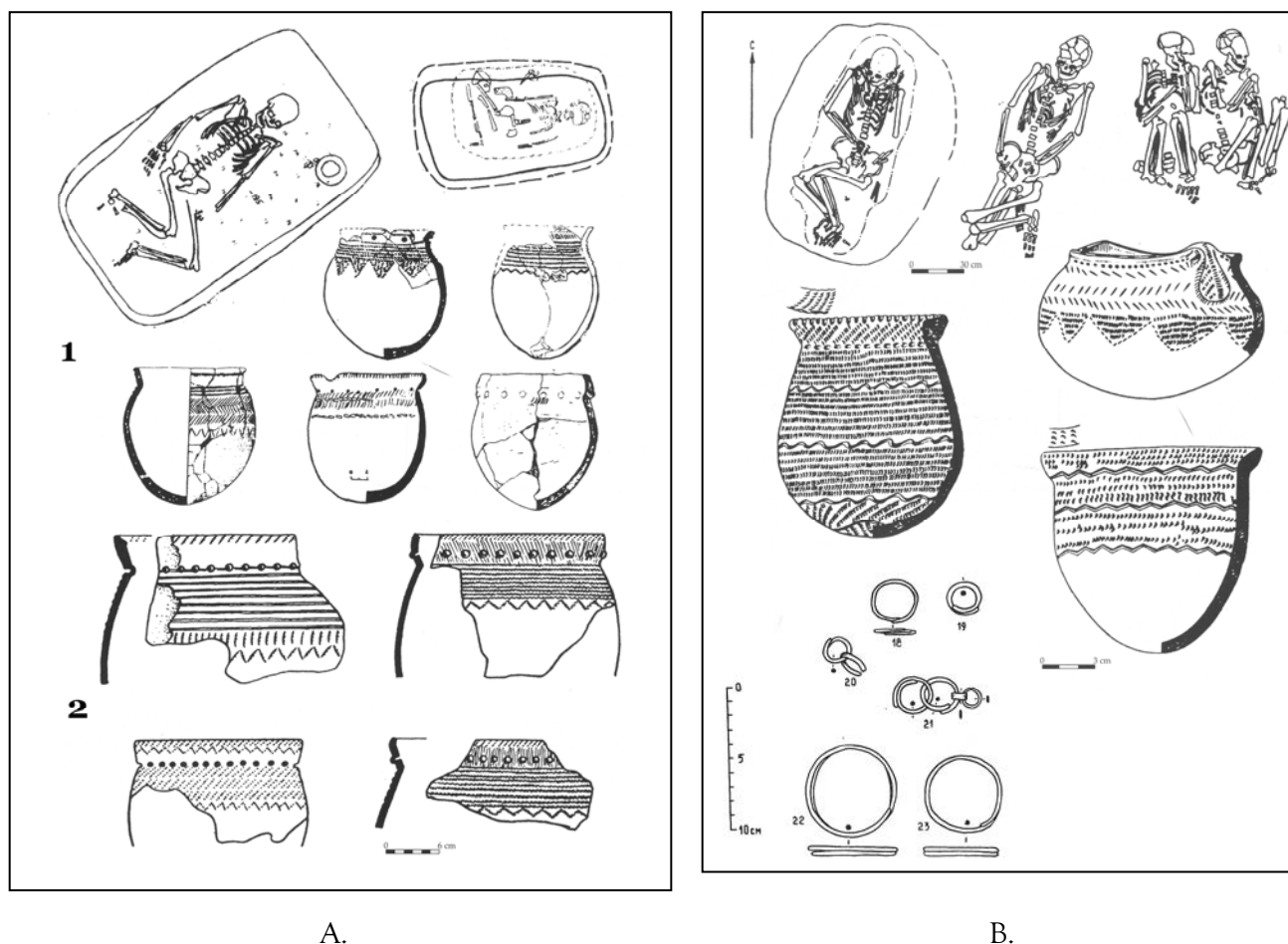


Figura 5.8. Conjuntos arqueológicos de las culturas neolíticas entre el Don y los Urales: A. enterramientos y material cerámico funerario (1) y doméstico (2) de la cultura Repin (a partir de Rassamakin 1999: 3.45) y B. enterramientos y material cerámico y metálico del cementerio de Jvalynsk (Chernykh 1992: 13C; Rassamakin 1999: 3.38).

El problema, respecto a aquellos conjuntos culturales, es, de nuevo, la cronología. Anthony atribuye la mayor parte de estos conjuntos al V mil. AC, como en el caso de los cementerios de Jvalynsk I y II (cinco fechas entre 5251/5010 y 4778/4544 cal. AC a  $1\sigma$ ) y Dzhangar (dos fechas entre 4993 y 4847 cal. AC) (Anthony 1998: notas 2 y 3; 2004a: 247; Anthony y Brown 2003: 60-1, figs. 5.3-4). Las fechas de Jvalynsk I y II coinciden con las proporcionadas por Chernyj (y otros 2000: tab. 3B) y Kouznetsov (1999: fig. 1 y tab. 1). Shnirelman (1992) establece un marco genérico más antiguo, entre 5800 y 4800 AC, validado en cierto modo por el trabajo de Dolujanov y otros autores. Las seis fechas atribuidas a los grupos Rakushechni Yar (poblado Rakushechni Yar y kurganes 1 y 2 del cementerio Matveev) oscilan en torno a  $5863 \pm 130$  cal. AC, aunque hay un grupo de tres mucho más antiguas (entre 6550 y 6850 cal. AC) y una más reciente (5000 cal. AC) (Dolukhanov y otros 2005: 1449-51, tablas 9). La cultura Yelshanian, situada en el interfluvio del bajo Volga y bajo Ural, manifiesta la crianza o cuidado de algunos animales (bóvidos, ovicápridos y

caballos), además de la caza, pesca y producción cerámica, como mínimo en torno a  $6910 \pm 58$  cal. AC (serie de cinco fechas) (Dolukhanov y otros 2005: 1448-9, tbl. 8).

Los yacimientos de estas culturas contienen en sus tumbas principalmente (salvo en Orlovka, donde no se documentan cementerios), además de distintas particularidades, los restos de bóvidos, ovicápridos y/o suidos, atribuidos en algunos casos a especies domésticas (Shnirelman 1992; Anthony 2004a). A ellos se añaden restos de équidos, cuya naturaleza también se discute (apartado 5.3.1.3.).

Algunos autores, como Antipina (en Černych y otros 1998: tab. 2) y Kosintsev (2006: tab. 1), detallan las proporciones de familias animales en algunos de estos cementerios y, sobre todo, en diversos poblados, principalmente al este del Volga (gráficos 5.1. y, en la sección 5.3.1.2., 5.2.). Reconocen la presencia de animales domésticos en los Urales, en Mullino III y IV, Davlekanovo (bajo Belaya), Vilovatovskaia (Samara) e Ivanovo (alto Samara), aunque divergen en las proporciones asignadas a unos y otros, en parte por las muestras desigualmente provistas y porque la primera estudia sólo la fauna (supuestamente) doméstica y el segundo la combina junto con la salvaje. Kosintsev (2006: tab. 1) destaca especialmente la diversidad de familias representadas y la importante presencia de los caballos, sobre todo en las estepas del alto Samara (Ivanovo). La divergencia entre estos autores se vuelve a manifestar en el caso del este del bajo Volga, dado que Kosintsev es partidario de considerar a los bóvidos de Kyzylhak/Kyzyl-Chak como domésticos y no reconoce el predominio total al que se refiere Antipina. Sin embargo, en última instancia, coinciden en que las colecciones de estos poblados, con especies salvajes y domésticas, no representan una economía ganadera (productiva) (Černych y otros 1998: 244; Kosintsev 2006: 132-3). Sobresale la proporción de cánidos (64.3%) en el conjunto de Varfolomeevka.

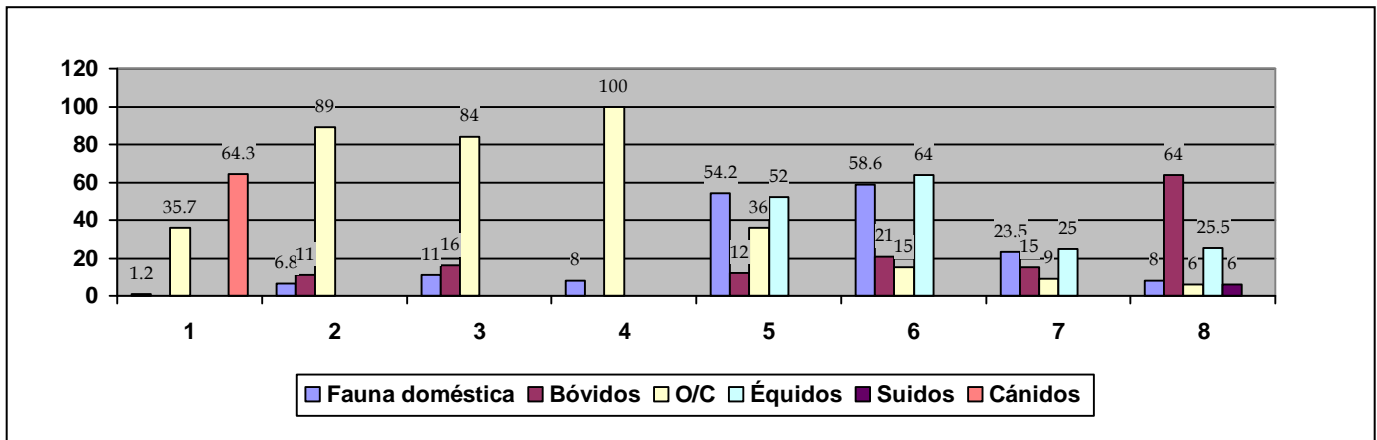


Gráfico 5.1. Colecciones arqueozoológicas de algunos poblados anteriores a la Edad del Bronce entre el Volga y los Urales: proporciones de fauna doméstica y principales familias (a partir de Černych y otros 1998: tab. 2). 1. Varfolomeevka (1812 NISP o número de restos identificados a nivel de familia, género o especie). 2. Kara-Chuduk (264). 3. Kyzyl-Chak (869). 4. Zhe-Kalgan (125). 5. Vilovatovskaia (552). 6. Davlekanovo (348). 7. Mullino III (722). 8. Mullino IV (403). O/V: ovicápridos.



En algunas ocasiones, como en las culturas Samara y Jvalysnk, siguiendo patrones Mariupol, en las tumbas aparecen también objetos metálicos, asignables a la provincia metalúrgica carpato-balcánica, adornos de huesos y dientes de fauna salvaje (incluidas aves) y mazas de piedra pulimentada (figura 5.8.). A ellos se añaden inhumaciones de perros. Este tipo de tumbas es interpretado por Anthony (2004a: 246-7) como prueba de “a new kind of social hierarchy based on the ownership of cattle and sheep (...) established in the Pontic-Caspian steppes” en la primera mitad del V milenio AC.

Respecto al uso o cultivo de especies vegetales silvestres, no hay indicios creíbles al respecto. Shnirelman (1992: 136, 125) tan sólo cita algunos de ellos pertenecientes a la Edad del Bronce (apartado 5.3.2.1.), y respecto a los momentos previos comenta que las huellas de uso de las piezas de sílex de algunos yacimientos mesolíticos del sur de la actual Ucrania, como Mirnoie, responden probablemente a la recolección de plantas silvestres. Los trigos (“spelt wheat”) del Cáucaso (Arujlo e Imris-Gora) correspondientes al intervalo 5800-4800 AC son el único indicio apreciable en los entornos de las estepas al este del Don.

Hay que tener en cuenta que, según Shnirelman (1992: 127-8), Kosintsev (2006: 128) y Olsen (2006: 82), las estepas alojan, desde el comienzo del Holoceno al menos, distintas especies salvajes de suidos (jabalíes) y bóvidos (“aurochs”, como *Bos primigenius*), además de caballos (*Equus ferus*, “tarpan” o caballo salvaje en Eurasia en general, *Equus latipes* en el Volga, *Equus uralensis* en los Urales y *Equus ex gr. Gallicus* y *Equus przewalskii* en Siberia occidental), lo que, en sí mismo, no excluye que algunas especies domésticas de unos y otros pudieran haber sido importadas. Sólo los ovicápridos (*Ovis* y *Capra*) representarían una especie genuinamente foránea. Su similitud morfológica en diversos yacimientos de las culturas Rakushechni Yar (Matveev), Mullino (Vilovatovskaya, Ivanovo, Mullino y Davlekanovo) y Surskii y Dnieper-Donets I, con respecto a algunos de Transcaucasia, junto a otros criterios, lleva a este autor a proponer que fueron introducidos desde el Cáucaso (Shnirelman 1992: 132) y no desde el complejo Cucuteni-Tripolye, como argumenta Anthony (1998: 96; 2004a: 243).

Otros autores como V. Dergachev (1989) y G.N. Matiushin (1986 y 2003), además de A.G. Petrenko y N. Morgunova (citados en Shnirelman 1992), proponen, por su parte, una vía transcáspica, a través de Asia central, como puerta de entrada de las especies animales domésticas. Esto es, en el caso del estudio de Matiushin, especialmente claro en los límites entre las estepas arboladas y los bosques del Volga medio y los cursos que descienden hacia éste desde los Urales, como en Davlekanovo y Mullino, además de Belskoe (alto Belaya) Vilovatovskaya (Matiushin 2003). Allí se constata la presencia de ovicápridos, si bien en bajas proporciones, desde un momento indeterminado (Mullino II o Neolítico antiguo: 8050 bp; Mullino III o Neolítico pleno: 6450 bp; Mullino IV o Calcolítico: de 4900 a 4500 bp). La presencia de ciertas formas líticas microlaminares y de un supuesto tipo europeo en el enterramiento de Davlekanovo hace pensar a Matiushin en un origen próximo-oriental o centroasiático de las poblaciones de los Urales meridionales.

Los casos de los territorios entre el Don y los Urales muestran un panorama muy general, desigualmente cubierto y muy dilatado en el tiempo (desde el VII milenio, al menos, hasta finales del V AC, si se consideran las fechas antiguas del equipo de Dolujanov). Por ello no se ha podido definir adecuadamente la evolución local y regional para conocer la viabilidad que tuvieron las estrategias mixtas entre estas poblaciones, en el caso en que pudieran ser demostradas como parcialmente productivas. Aun así, las dinámicas del ámbito del norte del Mar Negro vinculado con el mundo Tripolye, mejor conocidas, y la existencia de diversas comunidades localizadas junto a los grandes ríos de las estepas entre el Don y los Urales, al menos en ciertos momentos y haciendo uso de animales domésticos similares a los del Neolítico balcánico, caucásico o centroasiático (principalmente en cuanto a los ovicápridos), constituyen indicios sólidos para valorar en trabajos ulteriores la existencia de una base histórica suficientemente diversificada como para modificar el cuadro tradicional ofrecido sobre el final del Calcolítico y la transición a la Edad del Bronce.

#### 5.3.1.2. Neolítico y Calcolítico en Siberia sudoccidental

Las estepas situadas al este de los Urales, en Siberia sudoccidental, muestran diversas culturas mixtas, en el sentido tratado a propósito de las del oeste de los Urales, si bien carecen de las características, principalmente funerarias, de las denominadas *esteparias*; en este sentido, no contienen testimonios de producción metalúrgica ni inhumaciones bajo túmulo. Durante las fases calcolíticas, los desarrollos englobados bajo la denominación de cultura Botai manifiestan, además, prácticas de estrecho contacto con los caballos que llevan a algunos a calificarlas como ganaderas. De este modo, también en el caso de Siberia occidental, existen distintos elementos que hacen plausibles los argumentos en favor de una discontinuidad matizada a la Edad del Bronce, a pesar de que, una vez más, no ha sido posible definir detalladamente con la bibliografía consultada la transición específica entre las comunidades calcolíticas, especialmente, y las de la Edad del Bronce (figura 5.9.).

De acuerdo con Kislenko y Tatarintseva (1999), algunas culturas neolíticas de tradición mesolítica del norte de la actual república de Kazajistán, como la **cultura Atabasar** de la región del Ishim, introducen innovaciones a partir de posibles contactos con algunos grupos del Aral y este del Caspio (culturas Kelteminar y Oyuklin) (subapartado 6.3.1.). Entre ellas destacan las hipotéticas casas o tiendas que dejan estratos finos casi imperceptibles; las cerámicas semiovaladas y decoradas a peine; posibles animales domésticos (ovicápridos y bóvidos), y una industria lítica (microlaminar, primero, y de lascas con retoque bifacial, después), enfocada a la caza y la pesca, aparentemente. A ello se unen la falta de tumbas y la existencia de algún poblado, como Vinogradovka 14. En la depresión del Turgai la **cultura Majandzhar** sitúa estructuras de habitación excavadas en el suelo, de hasta 50 cm de profundidad, junto a las llanuras de inundación y presenta características

cerámicas de base cónica (con decoración a peine en zigzag), pero no contiene ninguna prueba de la existencia de animales domésticos.

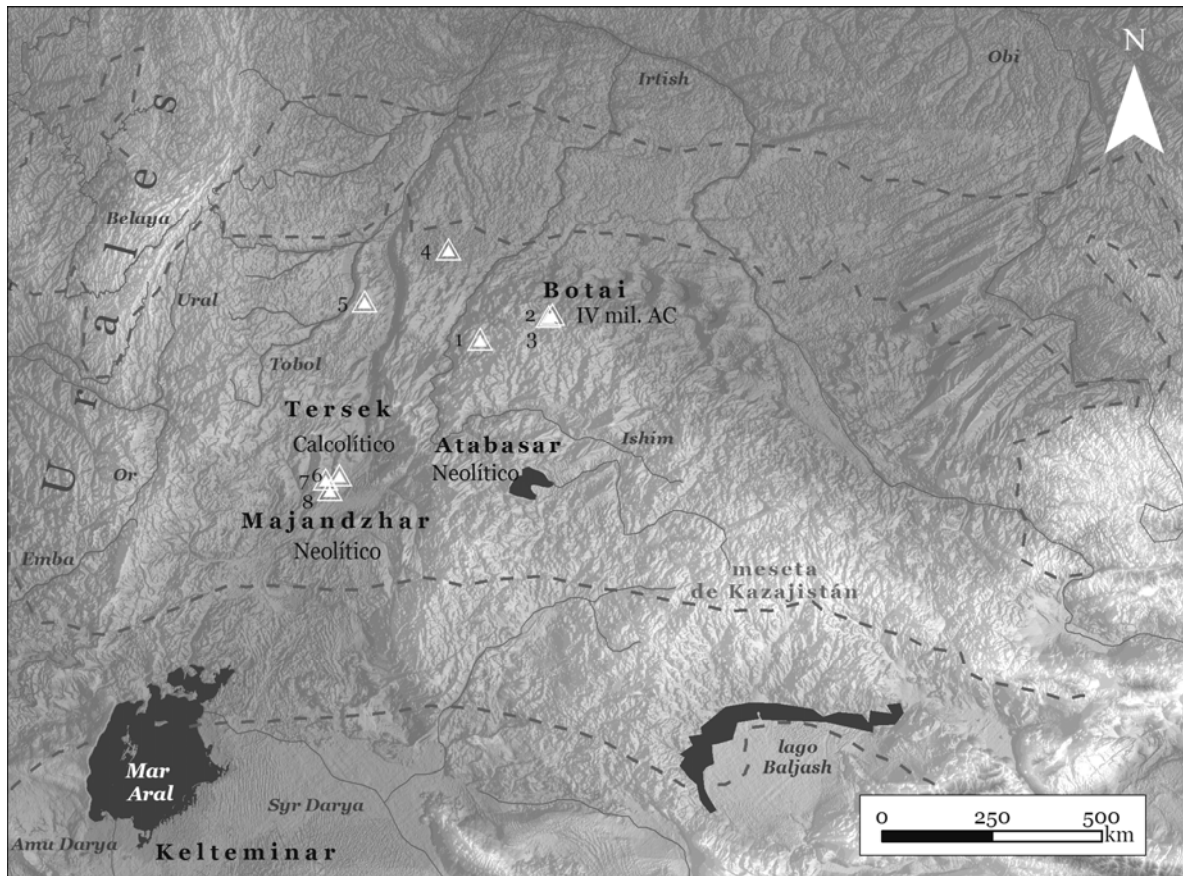


Figura 5.9. Muestra somera de culturas y yacimientos de Siberia occidental en el Neolítico y Calcolítico: 1. Botai, 2. Vasilkovka IV, 3. Krasni Yar, 4. Sergeivka, 5. Burli II, 6. Kaindy 3, 7. Kozhai, 8. Solyonoe Ozero.

Los grupos calcolíticos, por su parte, se habrían beneficiado de un periodo climático especialmente boyante, el “mínimo subboreal” (sin especificar), que favorece asentamientos más duraderos que antes (Kislenko y Tatarintseva 1999: 201). En la región del Ishim y la meseta de Kokchetau, se documenta un conjunto de desarrollos culturales previos a la Edad del Bronce que demuestran una relación muy estrecha con las poblaciones autóctonas de caballos, al menos desde el IV milenio AC. Una de las más conocidas es la **cultura Botai**, definida en los años 80 por V.F. Zaibert. Aunque se discute si los caballos eran domésticos o salvajes (ver sección 5.3.1.3.), algunos de sus estudiosos la definen como una cultura sedentaria de pastores de caballos, sin metalurgia, a la luz del material osteológico de los caballos (Olsen 2003 y 2006: 96ss.) y de prospecciones paleomagnéticas y geofísicas (Olsen y otros 2006). Se desarrolló a lo largo del IV milenio AC, sobre todo en su segunda mitad, y aparece principalmente en los yacimientos de Botai, Roshchinskoe, Krasni Yar y Vasilkovka.

Éstos son agrupaciones aparentemente ordenadas de estructuras rectangulares excavadas en el suelo, a lo largo de un eje noroeste/sureste, con una superficie de 30 a 70 m<sup>2</sup> cada una, y

dispuestas en torno a espacios hoy vacíos (figura 5.10.). Por eso se cree que se trata de poblados. El de Botai alcanza 9 ha.

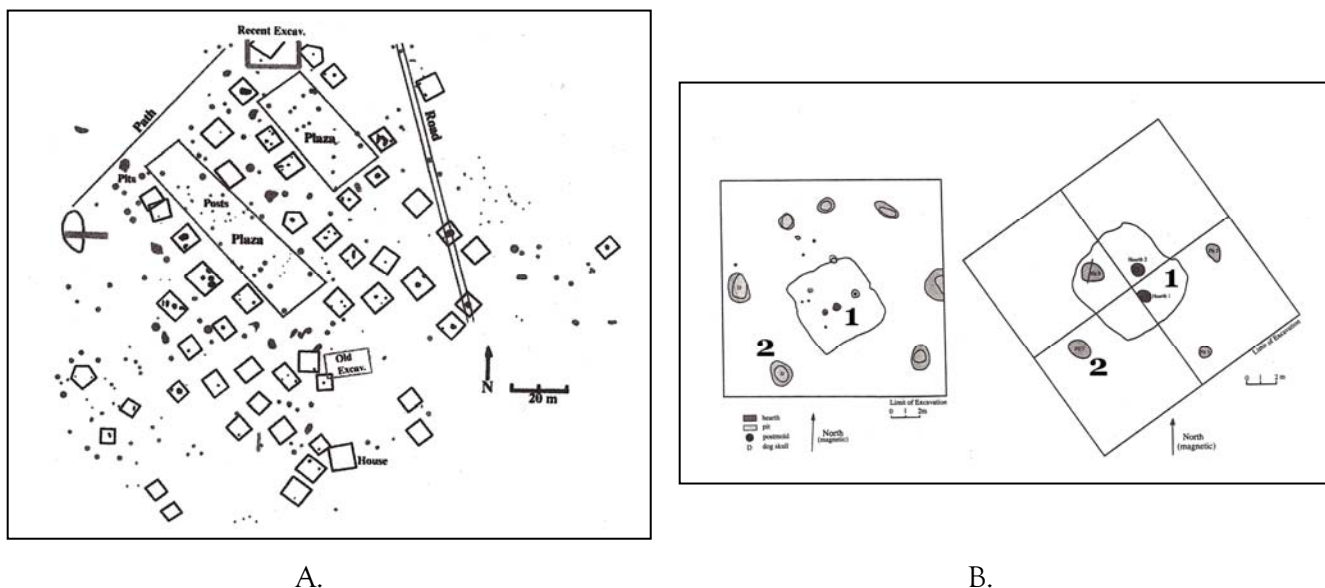


Figura 5.10. Poblados de la cultura Botai: A. planta de Krasni Yar y B. estructuras de habitación de Krasni Yar (izquierda) y Vasilkovka IV (derecha) (1: hogares, 2: pozos) (Olsen y otros 2006: figs. 4-6).

En las proximidades de Krasni Yar o en el interior de algunas de las estructuras de este y otros poblados, como en el propio Botai, se encuentran fosas con cráneos de caballo trabajados (reducidos a placas, en algunos casos) y perros (completos o fragmentados). La presencia de estos últimos recuerda a prácticas similares en los Urales meridionales (cultura Surtanda) (subapartado 6.2.1.) y Volga (Jvalinsk), aunque se constata la extensa tradición de los enterramientos de perros en Siberia (Kamtchatka y Angara) desde fines del Pleistoceno (10.000 a.C.) (Novikov 2001).

La importancia crucial de los caballos en esta cultura no sólo se aprecia en estos depósitos, sino también en las proporciones que ocupan en el registro arqueozoológico. Olsen (2006: 97) señala que los 300.000 huesos de équidos identificados constituyen el 99% del registro, mientras el 1% restante corresponde a cánidos y fauna salvaje (gráfico 5.2.). El estudio de algunos suelos en Botai indica que sus excrementos fueron acumulados y gestionados en algunos casos (French y Kousoulakou 2003). Y el análisis de lípidos en los fondos de algunas cerámicas de este poblado demuestra que éstas fueron empleadas para cocinar carne o grasa de animal (caballo) y no productos vegetales (Dudd y otros 2003). Se trataría, por tanto, de una sociedad centrada en los caballos (“[an] equo-centric culture”) (Olsen 2003), independientemente de su carácter doméstico o salvaje. También habría que valorar la importante contribución del pescado a la dieta, a tenor de los análisis de O’Connell y otros (2003) en Botai, Krasni Yar y Sergeevka (este último un poco posterior). En opinión de estos autores, de hecho, la importancia del pescado en las dietas contribuyó a la ubicación de los poblados en las riberas.

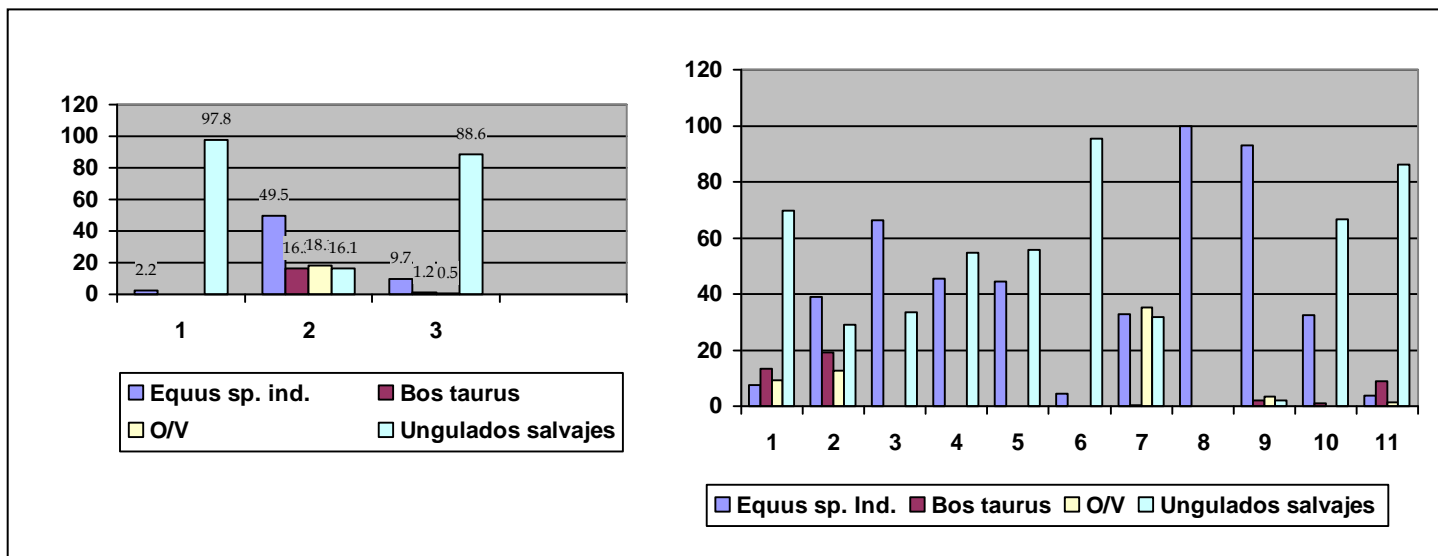


Gráfico 5.2. Proporciones de caballos (salvajes o domésticos), bóvidos y ovicápridos domésticos, y bóvidos salvajes en distintos poblados entre el Volga y el Irtysh durante el Neolítico (izquierda) y el Calcolítico y Edad del Bronce Antiguo (hasta fines del III milenio AC) (derecha) (a partir de Kosintsev 2006: tab. 1). Neolítico: 1. Tenteksor (NISP 1481). 2. Ivanovo (1181). 3. Mullino (850). Calcolítico y Edad del Bronce Antiguo: 1. Kyzylhak (Kyzyl-Chak) (869). 2. Ivanovo (2032). 3. Kozhai (70802). 4. Solyonoe Ozero (392). 5. Kumkeshu (2360). 6. Kaindy 3 (4391). 7. Burli II (409). 8. Botai (300000). 9. Sergeevka (1763). 10. Kakrybash (899). 11. Mullino (1341).

Un ejemplo similar a la cultura Botai lo encontramos al occidente, en el Turgai, en el marco de la **cultura Tersek**, que puede considerarse como parte de aquélla. En sus yacimientos, sin embargo, según las cifras de Kosintsev (ver gráfico 5.2.), las proporciones de caballos indeterminados (*Equus* sp. indet.) frente a ungulados salvajes están más equilibradas, como en Kozhai (66.4 frente a 33.6% de una muestra especialmente nutrida), Solyonoe Ozero (45 frente a 54%) y Burli II (32.8 frente a 31.8%, a los que se añade un 35.2 de cápridos). En Kaindy 3 se aprecia un consumo especial de ungulados salvajes, que constituyen el 95.5%.

Más al norte, en las estepas arboladas entre el Turgai y el Ishim, el poblado de Sergeevka aportó un 92.9% de équidos de una muestra de 1763, seguido de un 3,3 y 1.9 de ovicápridos y bóvidos domésticos (*Bos taurus*), respectivamente (Kosintsev 2006: tab. 1). Corresponde al final del Calcolítico y es atribuido, a partir de una sola fecha, al intervalo 2800-2600 AC por Anthony y Brown (2000: tab. 1).

Este rápido panorama de los precedentes de la Edad del Bronce en Siberia sudoccidental muestra un conjunto de culturas que, en principio, no tienen una vinculación especial con las situadas al oeste de los Urales y, por ello, constituyen un fenómeno original, centrado en la caza, custodia, crianza o domesticación de caballos y ungulados, además de en la pesca y la recolección, y organizado en torno a ciertos núcleos de población, sobre todo en el caso de la cultura Botai. Esto implica que el surgimiento posterior de la economía productiva, característicamente ganadera en

principio, a lo largo del III milenio AC, no supuso el inicio del poblamiento en estas zonas esteparias ni una ruptura completa respecto a las fases previas.

Aunque, como ocurre en el caso de las estepas entre el Don y los Urales, no está en absoluto demostrada la continuidad a lo largo de las distintas etapas de esta región, es esperable que las poblaciones de este ámbito no desaparecieran por completo al extinguirse el ciclo cultural representado por Botai, a comienzos del III milenio AC, y que, por tanto, mantuvieran ciertas prácticas previas o, al menos, las readaptaran a las nuevas circunstancias. Es cierto que existen importantes hiatos en el poblamiento, como se aprecia en los yacimientos localmente, e incluso los poblados Botai no son ocupados posteriormente, al contrario de lo que sucede en el norte del Mar Negro. Sin embargo, es problemático pensar que unos desarrollos tan patentes como los calcolíticos desaparecieran por completo para sus sucesores o las nuevas poblaciones.

Aunque en este trabajo no abordamos el complejo panorama de Siberia meridional (Sayán y Altai), hay que señalar que en los albores de la Edad del Bronce se documenta en sus zonas esteparias y montañosas la **cultura Afanasievo**, que contiene diversos testimonios tanto de ganadería y agricultura, como de metalurgia (Zavitoukhina y otros 1979: 116; Bourgeois y otros 2000: 23-4). Además de las características cerámicas modeladas a mano, con decoración incisa y bases cónicas, son nuevamente los túmulos funerarios los que permiten identificar sus restos. Se ubican en las terrazas medias y bajas de los valles, y a veces están acompañados de otras estructuras, como los cercados circulares formados por lajas de esquisto, estelas y “kereksurs” o monumentos rituales circulares o rectangulares, como en el caso del Altai (Bourgeois y otros 2000: 103ss.). Tradicionalmente se argumenta que los miembros de los grupos Afanasievo presentan un tipo físico europoide, que se opone, junto con sus formas de vida y enterramiento, a los conocidos con la designación de Okunevo (Okladnikov 1959: 22; Gryaznov 1969: 47ss., esp. 61). Los grupos Okunevo, sin embargo, también han sido atribuidos a un momento avanzado de la Edad del Bronce, posterior al de los Afanasievo (ver subapartado 6.2.3.).

Los inicios de los Afanasievo corresponden a fines del IV milenio AC, a partir del sumatorio de 30 fechas procedentes de distintos yacimientos (Chernykh y otros 2004: fig. 1.5) (figura 5.11.) y de 15 de Sujaniya/Suchanicha (Görsdorf y otros 1999; Parzinger 2001: 72). Por ello, constituye un desarrollo demasiado precoz como para que las tesis sobre una migración de grupos yamnayas procedentes del oeste de los Urales (Okladnikov 1959: 23; Kilunovskaya y Semenov 1995) sean razonables. Algunos autores siguen insistiendo en que responde a una migración de grupos occidentales, si bien los sitúan en los entornos de los Urales meridionales y Siberia sudoccidental, como en el caso de Matiushin a propósito de los herederos de la cultura Surtanda (Matyushin 2003: 388) (ver subapartado 6.2.1.).

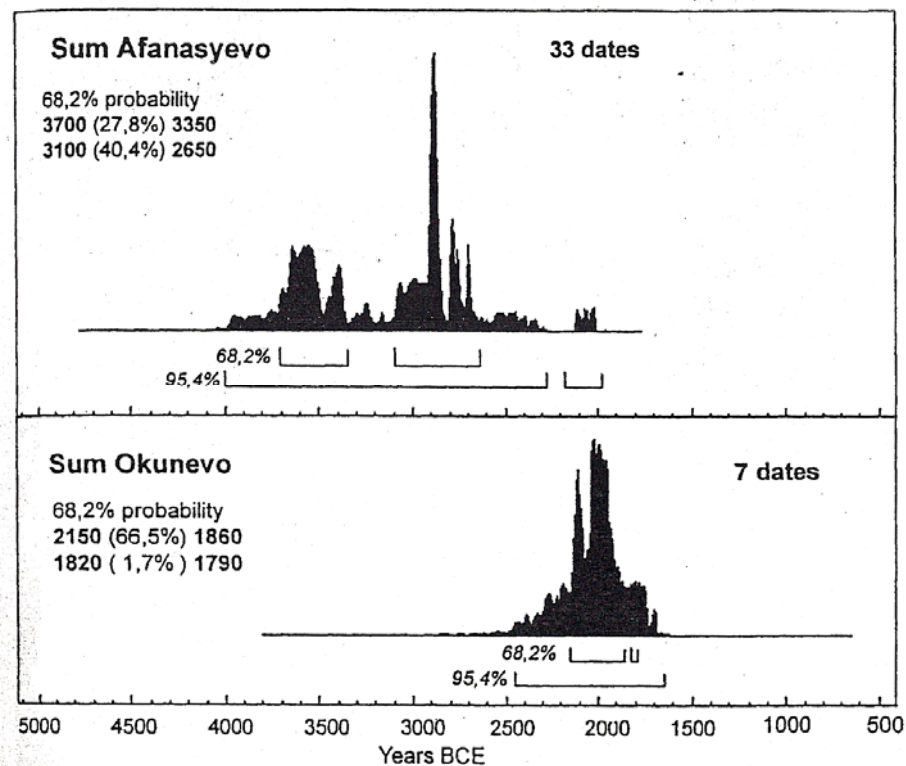


Figura 5.11. Sumatorio de fechas radiocarbónicas calibradas de las culturas Afanasievo y Okunevo (Chernykh y otros 2004: fig. 5).

En mi opinión, el caso Afanasievo puede servir para proseguir la discusión sobre las complejas transiciones a la Edad del Bronce en territorios cada vez más orientales, por ejemplo en cuanto al desconocido campo de la metalurgia, que siempre ha estado enfocado por E.N. Chernyj, uno de sus grandes conocedores, desde el occidente, como veíamos a propósito de la formación de la provincia metalúrgica carpato-balcánica. La gran antigüedad de la cultura Afanasievo sugiere una evolución de las poblaciones de la región coetánea (en términos arqueológicos), pero independiente, a la de las estepas euroasiáticas occidentales. En este caso resultaría interesante plantearse el papel de las conexiones con los territorios de las actuales repúblicas de Mongolia y China, con los que a lo largo de toda la Edad del Bronce hay similitudes en diversos terrenos, una vez más principalmente en la metalurgia.

### 5.3.1.3. La domesticación del caballo antes de la Edad del Bronce

La discusión sobre el carácter doméstico o salvaje de los caballos documentados en diferentes yacimientos neolíticos y, sobre todo, calcolíticos es importante en el marco de este apartado, en primer lugar, porque intenta determinar si estos animales se incluían en las posibles estrategias productivas que dieron lugar a las ocupaciones de las estepas previas a la Edad del

Bronce. Como hemos visto en las páginas anteriores, hay suficientes indicios para pensar que la formación de la economía productiva esteparia representó en varios casos el desarrollo de prácticas preexistentes, incluido el poblamiento de distintas regiones esteparias, la combinación entre recursos salvajes o silvestres y domésticos, la construcción de las estructuras funerarias tumulares y cierta producción metalúrgica (o al menos el uso de productos metálicos). En el caso de que se demostrara la existencia y uso de caballos domésticos, se podría indicar que esta realidad formó parte también de estas otras que se iban a desarrollar en momentos sucesivos.

Esta discusión es importante, en segundo lugar, porque permite definir cuándo se sientan las bases para la formación de unas prácticas que, desde un punto de vista técnico, favorecen algunos de los fenómenos implícitos en muchas de las teorías propuestas sobre la economía productiva de la Edad del Bronce y momentos sucesivos en las estepas. Entre ellas figuran las migraciones, los desplazamientos o interconexiones a larga distancia y la difusión de ideas, técnicas, materias primas y objetos. En este sentido, el tema de la discusión del caballo es el más jugoso, ya que el uso de los carros (ligeros) está descartado, de momento, de los periodos previos a la Edad del Bronce (ver sección 5.3.2.3.).

Evidentemente, resulta decisivo definir la naturaleza de los usos de los caballos domésticos, tanto antes como durante la formación de la economía productiva, dado que pudieron ser muy distintos. Sin embargo, está claro que si los caballos domésticos estaban presentes en las culturas mixtas o *esteparias* del Calcolítico, existía la posibilidad de que fueran readaptados o reorientados hacia una mayor movilidad geográfica, la ganadería dirigida por jinetes o las hordas de guerreros montados.

Los testimonios, tal y como han sido sistematizados o expuestos en la bibliografía consultada, no son concluyentes, como tampoco lo han sido los que se refieren a otros animales. La mayoría han sido tratados con métodos distintos, en muchos casos sin especificar, y a partir de colecciones muy desigualmente provistas, en cuanto al número de restos identificables a nivel de especie (NISP). Estas colecciones proceden habitualmente de contextos funerarios, en los que se incluyen determinadas partes de ciertos individuos, como los cráneos de caballos machos, relegando otras partes y otros individuos. En consecuencia, los restos y la naturaleza de otros depósitos, como los pozos y los basureros, suelen ser desatendidos. Finalmente, el gran espacio cubierto por las estepas euroasiáticas presenta importantes vacíos en la información disponible, y en cada región es muy difícil determinar la evolución a lo largo del tiempo.

La mayor parte de argumentos en favor del carácter doméstico de los caballos se reduce a citar las representaciones equinas sobre cetros, esculturas y pendientes en distintos yacimientos *esteparios* (figura 5.12), como los poblados (con cementerios de inhumación) de Sezzhee e Ivanovo (cultura Samara), Mullino y Davlikanovo (cultura Mullino) e Jvalynsk (cultura Jvalynsk) (Gimbutas 1997: 356), además del cementerio Suvorovo II (tumba 7 del kurgán 1) (Rassamakin 1999: fig. 3.14). Videiko (1994: 14) insiste en que estas representaciones aparecen también en yacimientos del



complejo Tripolye (Berezivka, Vernha Zsora, Obrisheni y Fedeleshni), en torno a mediados del V milenio AC (Cucuteni A 3-4).

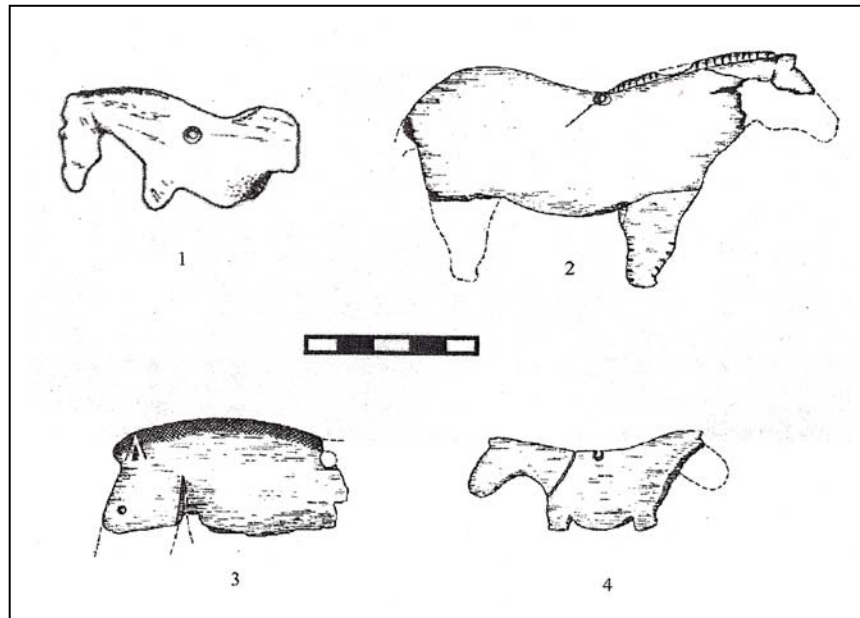


Figura 5.12. Representaciones de caballos sobre objetos provenientes de tumbas previas a la Edad del Bronce: 1. Varfolomievka, 2. Sezzhee, 3. Lipovy Ovrage, 4. Syezzheye (Anthony y Brown 2000: fig. 4).

A las representaciones se añaden los propios restos óseos, en parte ya citados, de Sezzhee e Ivanovo (cultura Samara), Mullino y Davlikanovo (cultura Mullino), Jvalynsk y Vilotovoe (cultura Jvalynsk) (Gimbutas 1997: 356; Shishlina 1998: 123; Anthony y Brown 2000: 78), además de los de Dereivka (Anthony y Brown 2003: 58; Olsen 2006: 82, 91-2) y Tripolye y Gumelnita en las fases antiguas (Tripolye A) (Videiko 1994: 14). Kosintsev (2006: tab. 1 y fig. 1) cita, además, los poblados de Tenteksor (neolítico) y Kyzyl-Chak (calcolítico), en las estepas del bajo Volga, y Kakrybash (calcolítico), en la estepa arbolada de la provincia actual de Ufá (gráfico 5.2.). A ellos se añaden los poblados calcolíticos de las estepas y estepas arboladas de Siberia occidental (Kozhai, Solyonoe Ozero, Kumkeshu, Kaindy 3, Burli y Sergeivka), algunos de los cuales, como Botai, presentan inhumaciones (Levine 1999a y b; Olsen 2003, 2006: 96 y ss.; Kosintsev 2006: tab. 1 y fig. 1).

En los cementerios de los entornos del Volga, como Jvalynsk, Syezzheye y Varfolomievka, los caballos aparecen constatados a partir de huesos sueltos de caballo (cráneo y falanges) junto a los de otros animales, como pájaros, vacas y ovejas, y diversos objetos, como galbos, instrumentos de sílex, cuentas y brazaletes de cobre, arpones de hueso, cuentas de concha y las figuras en forma de caballo mencionadas, espolvoreados todos ellos con polvo de ocre (Anthony y Brown 2003: 60-1, figs. 5.3. y 5.4). Olsen (2006: 94-5) considera que la inclusión de caballos, junto con otros animales presuntamente domésticos, sugiere que se trata de ejemplares domésticos.

Antipina (en Černych y otros 1998: tab. 2) detalla las proporciones del caballo en algunos de estos yacimientos, junto con los de los Urales, en unas muestras por lo demás escasas (ca. 500 NISP) (ver gráfico 5.1.): en torno al 25% en Mullino III y IV; 64% en Davlekanovo, y 52% en Vilovatovskaia. Los datos Kosintsev (2006: tab. 1) reducen las proporciones en Mullino (9.7 y 3.7 en el Neolítico y Calcolítico, respectivamente), aunque las calcula sobre el total de animales (no sólo domésticos, como hace Antipina) (gráfico 5.1. y 5.2.). En Ivanovo, como decíamos (sección 5.3.1.1.), Kosintsev aprecia una presencia destacada de caballos (entre 50 y 39% en el Neolítico y Calcolítico, respectivamente).

Para Kosintsev (2006: 132-3), el panorama de los territorios del oeste de los Urales muestra un predominio de la fauna salvaje y una participación reducida de los caballos en las colecciones, exceptuando Ivanovo, tanto durante el Neolítico como durante el Calcolítico, lo que le hace pensar que aunque algunos de ellos fueran domésticos, la estrategia global no es productiva, como lo será a partir de los momentos avanzados de la Edad del Bronce (ver apartado 5.3.2.1.).

El yacimiento de Dereivka, por su parte, constituye un polémico ejemplo, en la medida en que presenta un nivel perteneciente al Calcolítico que responde a un único episodio de ocupación y ha dado lugar a una gran confusión en cuanto a la definición cronocultural de muchos de sus materiales. Este paquete contiene distintos huesos de caballo y pequeños objetos de asta, además de restos de ovicápridos, morteros y hoces de sílex. En él hay inclusiones de materiales posteriores, como un cráneo y las pezuñas de un caballo doméstico del intervalo 700 y 200 AC (Anthony y Brown 2003: 55), que había sido atribuido originariamente a este depósito, dando lugar a un conjunto de teorías sobre la domesticación calcolítica del caballo en el Dnieper hoy mayoritariamente superadas (Anthony 1986; 1994; Telegin 1986).

Actualmente se sigue argumentando, aun así, esta posibilidad, con relación a los objetos de asta y a aquellos fragmentos óseos del resto del paquete calcolítico. Esos objetos son muy similares a los *pasarriendas* (“cheek pieces”) de periodos posteriores, claramente asociados a los bocados de los caballos, como en las tumbas del Bronce Medio y Final (ver figura 6.33.) y la Edad del Hierro (por ejemplo, Pazyryk, en el Altai), lo que lleva a pensar que se vinculan con la sujeción de caballos domésticos (Gimbutas 1997: 356; Olsen 2006: 82, 92)<sup>4</sup>. La colección ósea del depósito, estudiada originariamente por Bibikova (1986, citada en Olsen 2006: 82, 91-2), consta de 3564 restos de ungulados, de los que el 63% (2255) corresponde a caballos, mayoritariamente machos. Esto coincide básicamente con los datos presentados por Antipina (en Černych y otros 1998: tab. 2) sobre este poblado del norte del Mar Negro.

---

4. Aquí utilizamos el término de *pasarriendas* para referirnos a las piezas circulares o rectangulares (en hueso, asta o metal) que, desde Dereivka, aparecen sobre todo en ciertos cementerios de las culturas esteparias, tanto directa e indirectamente asociadas a caballos como aisladamente. Salvo en algunos casos, como el de la tumba 11 del kurgán de Sintashta (Bronce Medio), no se conoce con seguridad sus funciones, aunque se asume que tienen relación con los caballos. Para no condicionar excesivamente la interpretación, asumiremos que se vincula con los arreos (sujeción del caballo con la ayuda de riendas), aunque también lo puede hacer con los bocados, como parte de la brida.

Anthony y Brown (2000: 76, tab. 1; 2003: 58) datan el depósito en el intervalo 5200-4500 AC y defienden que se trata de caballos domésticos, dado su predominio en la colección y la cantidad de carne consumida que representan sus restos (hasta 15 toneladas), lo que debe considerarse un argumento claramente insuficiente. En su opinión, el uso de estos caballos domésticos se enmarca en un contexto económicamente diversificado, constatado por aquellos restos de ovicápridos, morteros y hoces, en el que incluyen las prácticas agrícolas intuitas a través de las impresiones de trigo, cebada y mijo en algunos yacimientos del complejo Sredni Stog II. Resulta, sin embargo, apresurado hablar de una *economía* diversificada a partir de un paquete que se supone que responde a un solo episodio.

Estos autores consideran que la presencia de caballos en estos yacimientos del final del Neolítico y Calcolítico constata un papel central en la dieta (y la ideología) de los que los habitaron, ya que ocupan una posición destacada en los conjuntos arqueozoológicos junto a ovicápridos y bóvidos. Mencionan igualmente los cementerios de la cultura Dnieper-Donets II de Osipovka, Nikolskoe y Yasinovatka (ca. 5300-3900 AC) (Anthony y Brown 2000: 78, tab. 1)<sup>5</sup>. Olsen (2006: 92) opina que el predominio que van adquiriendo los caballos en las colecciones a medida que nos desplazamos hacia el este, desde Dereivka (el ya citado 63% de Bibikova) y Repin (79.8%, de una colección de 817) hasta Botai (99%, de una de 300000), permite apoyar la idea de que estamos ante una ganadería caballar, aunque también reconoce que sería preciso definir el tipo de yacimiento del que se trata y la estación de su ocupación.

En el marco del estudio de los restos óseos de caballo y a propósito tanto de Dereivka como de Botai, M. Levine (1999a y b) y S.L. Olsen (2003 y 2006) han planteado distintas perspectivas atendiendo a los patrones observados en la edad y sexo de los individuos documentados. Aunque existen divergencias en los métodos empleados por una y por otra, la polémica reside en las interpretaciones de esos patrones.

En cuanto a Dereivka, que ambas coinciden en situar en la segunda mitad del V milenio AC, a diferencia de Anthony y Brown, se aprecia un predominio de individuos adultos (entre 5 y 8 años) y machos, al menos en lo que a los maxilares se refiere (9 de 10). Para Levine (1999a: 34-7, fig. 2.20), esto, junto a la falta de otras pruebas, indica la caza selectiva de machos jóvenes y adultos, probablemente caballos que no han conseguido integrarse en un grupo de yeguas (solteros, “bachelors”) o que no han sido capaces de defenderlas. Olsen (2006: 89), por su parte, en la línea de Bibikova, subraya que junto a esa mayoría de machos jóvenes y adultos de entre 5 y 8 años (50%) hay otro grupo importante de infantiles y subadultos, menores de 5 años (23 a 25%), y uno de mayores de 8 años (25%). Este panorama sugeriría un modelo “normal”, similar al constatado

---

5. “A long history of human dietary dependence on horses can be documented in the western steppes beginning before 5000 BC, in a cultural context that included cattle and caprine herding” (Anthony y Brown 2000: 78). “At the Khvalynsk cemetery, horses were grouped with domesticated cattle and sheep in deposits that excluded obviously wild animals. In terms of symbolic representation, horses were unlike wild animals and like domesticated ones” (Anthony y Brown 2000: 81).

actualmente entre grupos kazajos de pastores de caballos, en los que se mantiene a una población importante de adultos (5-8 años) para obtener productos lácteos y aprovechar su fuerza de trabajo, de la que una pequeña porción llega a la madurez (más de 8 años), y se mata a los jóvenes una vez han servido a las yeguas para la producción de leche, consumiendo su carne. La supuesta sobrerrepresentación de machos en Dereivka respondería a la inhumación citada de cráneos y pezuñas en depósitos presuntamente rituales, que son en los que han merecido la mayor parte de la atención de los arqueólogos.

En Botai se documenta un panorama similar, con mayoría de adultos, ligeramente más jóvenes (entre 3 y 8 años), una cuarta parte integrada por mayores de 8 años y un pequeño grupo de jóvenes e infantiles, menores de 3 años. En esta ocasión hay equilibrio entre machos y hembras adultos, si se considera tanto las mandíbulas (entre 52/54 y 48/46%, respectivamente) como las pelvis (46 y 54%); no ocurre así con los maxilares (88 frente a 12%), porque también aquí proceden típicamente de depósitos funerarios. En opinión de Levine (1999a: 43-4) y Benecke y von den Driesch (2003), este cuadro sugiere nuevamente la caza, en este caso diversificada o ampliada a ambos sexos. Olsen (2006: 98-9) piensa, en cambio, en una convivencia entre caballos salvajes y domésticos. La crianza y mantenimiento de estos últimos hasta momentos avanzados de su vida también implicarían aquí la obtención de productos lácteos y el aprovechamiento para la monta, el tiro o la carga. Olsen (2003) ha estudiado especialmente las marcas y huellas de corte en la colección de Botai, encontrando varias heridas provocadas por la caza con arpones, antes que flechas, y una posiblemente relacionada con un hacha, que debe conectarse con el sacrificio o ejecución de un caballo doméstico.

Ni Levine ni Olsen aprecian signos de enfermedades, estrés o sujeción en las colecciones óseas de los dos yacimientos, aunque reconocen que esto no supone que los caballos no se montaran o utilizaran para cargar o tirar de vehículos, ya fueran salvajes o domésticos. Olsen (2006: 93) señala que sólo las sillas macizas, con madera y cuero, empleadas desde la Edad del Hierro hasta la actualidad, dejan marcas en los huesos, tanto de los animales como de los jinetes, mientras que el resto, como un cojín o cubierta ligera, no lo hace<sup>6</sup>. Igualmente, no aprecia ningún indicio del uso de bocados metálicos, que erosionan agudamente la superficie oclusal de los premolares, ni de otros tipos de bocados, que supuestamente no dejan ninguna huella.

Anthony y Brown (2000: 82-3, figs. 5 y 6) divergen con estas autoras en este punto, dado que para ellos el desgaste biselado, de más de 3 mm, que documentaron en la parte mesial (en realidad, oclusal) de cinco y tres segundos premolares (P2) de Botai y Sergeivka, respectivamente, de un total de 19 y 10 analizados, responderían a la aplicación de un bocado orgánico (figura 5.13). Sin embargo, Levine (1999a: 11-2) considera esta prueba insuficiente y Olsen (2006: 101) apunta

---

6. "It is uncertain when riding began, but saddles with rigid frames do not arise until well in the Iron Age. (I) [I]t is well established that a saddle with a wooden tree can cause equine pathologies. Preventing injuries through precise saddle fitting and padding is an enormous industry today" (Olsen 2006: 93).

que esta marca se halla en caballos que no han tenido ninguna relación con humanos, como los pleistocénicos de América del norte.

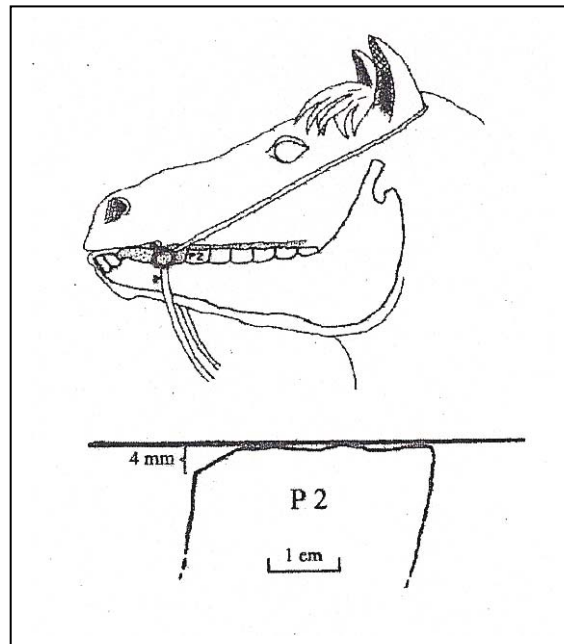


Figura 5.13. Representación del desgaste biselado en la parte oclusal del P2 inferior de los caballos (abajo), supuestamente provocado por el uso de bocados (orgánicos) (arriba) (Anthony y Brown 2000: fig. 6).

Mientras Levine (1999a: 12) se limita a sugerir que la falta de trazas óseas de sujeción no excluye que fueran domados los caballos (salvajes), Olsen (2006: 101) esgrime una prueba para apoyar la sujeción de estos animales: 270 de todos los objetos hechos sobre hueso de caballo en Botai (32%), que representan a 135 individuos, son alisadores de cuerdas (“thong-smoother”) que pudieron servir para asir los caballos. Se trata de mandíbulas de caballos cuya parte interna presenta una superficie pulida, con pequeñas ranuras de 1.1 a 6.5 cm, por las que supuestamente habrían pasado las cuerdas (figura 5.14.A.).

No existen estudios detallados sobre las diferentes partes del esqueleto representadas en los yacimientos, pero Olsen (2006: 102) estima que, sobre todo en el caso de Botai, están prácticamente todas: columnas vertebrales articuladas y cráneos (en pozos junto a las casas), mandíbulas, metaopodios y costillas (para la fabricación de objetos), y falanges (decoradas) (figura 5.14.B.). Además, las marcas de corte sugieren que se aprovechaba todo el caballo (Olsen 2003). Esto implica, en su opinión, que o bien muchos caballos (domesticados o apresados) eran matados en el poblado, o bien eran trasladados a él una vez eran cazados, con ayuda de algún medio de transporte que implicaría a los propios caballos. Los elevados índices y patrones de fragmentación de la industria lítica, así como las características geológicas de la piedra, apoyarían un posible uso de los caballos como animales de carga para transportar la materia prima extraída en las canteras próximas

(Olsen y otros 2006: 93-4). La presencia de jaspe, “chert” y cuarcita de gran fino podrían proceder incluso de los Urales y haber sido importadas con su ayuda.



A.

B.

Figura 5.14. A. Alisadores de cuerdas de Botai (Olsen 2003: fig. 7.13). Este tipo de objeto aparece en distintos contextos de la Edad del Bronce y los autores se refieren a él con el nombre de *tupic* (por ejemplo Antipina 1999) (ver subapartado 6.1.4. y figura 6.29.). B. Falanges decoradas de Botai (Olsen 2003: fig. 7.10).

La deposición pautada de cráneos y cervicales articuladas en varios pozos junto a las casas de Botai, orientados hacia el noreste, este o sureste, solos o acompañados de perros, es para esta autora una muestra más de su asociación con el mundo doméstico (Olsen 2006: 103). También lo sería, así, la tumba de tres adultos y un niño/a acompañados por restos de hasta catorce caballos (figura 5.15).

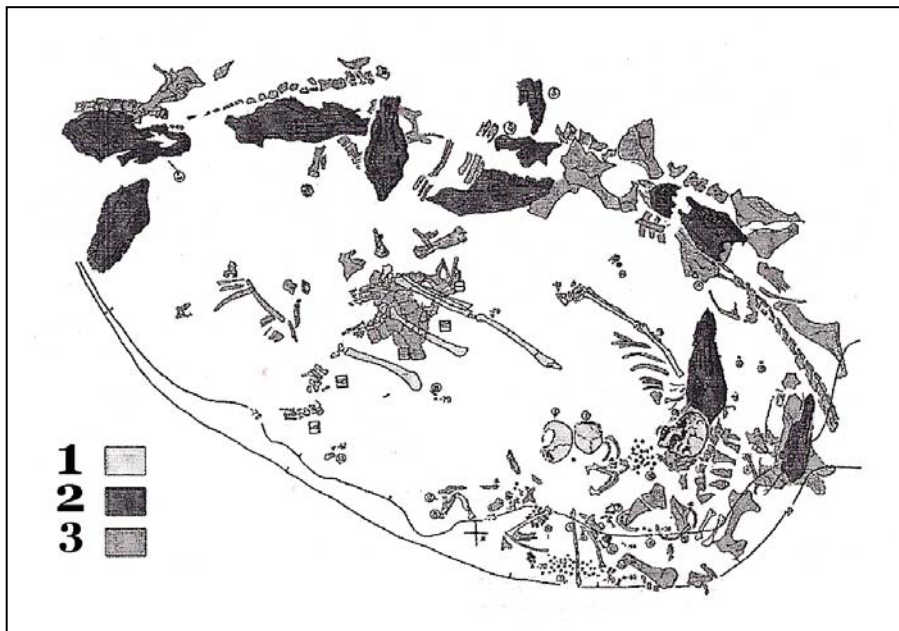


Figura 5.15. Tumba en una fosa del poblado de Botai, con cuatro individuos inhumados junto con los restos de 14 caballos (a partir de Olsen 2006: fig. 9, original de Rikushina y Zaibert). 1: Humanos. 2: Cráneos de caballos. 3. Restos del esqueleto poscraneal de los caballos.

Otros testimonios, documentados especialmente en Botai, aparte de los restos óseos, sugieren una estrecha convivencia y aprovechamiento de los caballos, como los ya citados excrementos de caballo (French y Kousoulakou 2003) y lípidos en algunos fragmentos cerámicos, que responderían tanto a carne o grasa de caballo (Dudd y otros 2003) como a productos lácteos de yegua (Olsen 2006: 107). Olsen (2003; Olsen y otros 2006: 109) insiste, finalmente, en que esa convivencia *tiene que* responder a una sociedad con estrategias productivas y caballos domésticos, dada la propia organización comunitaria inferida en los poblados Botai, lo cual constituye una afirmación completamente arbitraria<sup>7</sup>.

En conjunto hay que reconocer que los datos disponibles son insuficientes para pronunciarse sobre el uso de los caballos durante los momentos previos a la Edad del Bronce, al menos en un sentido general. Existen distintos casos en las estepas situadas entre el norte del Mar Negro y los Urales para sugerir la estrecha vinculación entre las poblaciones que las habitaron y un elenco variado de animales. La presencia de ovicápridos, bóvidos, équidos, cánidos y, en algunos casos, suidos, además de aves, en diferentes tumbas y en algunos depósitos de los poblados calcolíticos ofrece una cierta idea de esto. Sin embargo, la falta de estudios completos sobre unas y otros, así como de una metodología más o menos consensuada por los arqueólogos, dificulta que se concrete el uso que se hacía de todos ellos. Esto impide evaluar en qué medida arrancan antes de la Edad del Bronce las prácticas ganaderas que se van a desarrollar en ella o en qué sentido suponen una ruptura.

El caso del poblado de Botai muestra una especialización en los caballos, pero no sabemos aún cómo se relaciona con el resto de poblados de la cultura ni con otras agrupaciones del este de los Urales y Siberia occidental. Es cierto, no obstante, que los patrones de matanza, es decir, la edad y sexo de los individuos constatados, son similares a los de Dereivka y pueden indicar diversas relaciones que apuntan, en cualquier caso, a una estrecha convivencia.

### 5.3.2. LOS CONJUNTOS ARQUEOLÓGICOS DE LA EDAD DEL BRONCE

Los arqueólogos de la Edad del Bronce esteparia suelen caracterizar este periodo con arreglo a determinados conjuntos de materiales. Emplean los repertorios cerámicos, metálicos y líticos y, en unos pocos casos, los restos arqueobiológicos y el arte rupestre para definir la discontinuidad fundamental que se supone y se aplica a todas las regiones esteparias entre el Calcolítico y la Edad del Bronce.

El estudio de estos conjuntos implica, en la mayoría de los trabajos, relegar el de los patrones de distribución y las características de los yacimientos. En el caso de los asentamientos o

---

7. "It is difficult to imagine a population density of hundreds of people on 3-9 ha over a long period of occupation if the economy was based almost completely on the hunting of wild horses" (Olsen y otros 2006: 109, la cursiva es mía).

poblados, se insiste una y otra vez en que los finos y escasos estratos de restos y estructuras arqueológicas sólo indican la presencia de pequeños grupos móviles o nómadas, mientras que se asume que los cementerios plasman el único elemento de vinculación con la tierra en la estepa abierta y se convierten en meros contenedores de los rasgos que definen a los que los construyeron y usaron. De este modo, los conjuntos arqueológicos se consideran sin relación con sus contextos. Además, como se viene indicando en estas páginas, proceden mayoritariamente de las tumbas (Gryaznov 1969: 102; Zavitoukhina y otros 1979: 113).

En este subapartado partimos de algunos de los resultados principales de la investigación sobre la “Historia de la economía productiva en Eurasia del V milenio antes de nuestra era al II milenio de nuestra era”, desarrollada desde 1984 por el equipo del Laboratorio de Métodos Científico-Naturales, dirigido por E.N. Chernyj, del Instituto de Arqueología de la Academia de Ciencias de la Unión Soviética (hoy Academia Rusa de Ciencias) (Kuzminyj 2005: 65). Uno de los proyectos más importantes de esta investigación es el que trata los “Orígenes y formas de la economía prehistórica en las estepas y estepas arboladas de Europa oriental” (Černych y otros 1998), y en él nos centramos porque aborda específicamente la Edad del Bronce.

Este proyecto ha perseguido un tratamiento conciso de los restos arqueológicos para caracterizar el inicio de la economía productiva en las estepas situadas entre el norte del Mar Negro y los Urales, promoviendo el desarrollo de métodos complejos de análisis. Para ello se ha incluido distintos conjuntos arqueobiológicos y arqueometalúrgicos. El esfuerzo de este equipo es muy loable porque intenta determinar en qué medida se puede sostener que la Edad del Bronce inaugura el poblamiento de las estepas por parte de poblaciones ganaderas, sin agricultura y con una metalurgia particular, para lo cual aquellos testimonios son adecuados. Las investigadoras que se ocupan de los restos arqueobotánicos y arqueozoológicos, E.Yu. Lebedeva y E.E. Antipina, respectivamente, se han preocupado por explicitar los patrones y protocolos de las tomas de muestras y detallar el número de muestras consideradas estadísticamente significativas, por ejemplo. E.N. Chernyj, por su parte, ha sido uno de los impulsores de los análisis internos, y no exclusivamente formales, de las piezas metálicas (ver subapartado 7.1.3.).

El problema es que no ha habido proyectos similares. Las pocas colecciones arqueobiológicas y arqueometalúrgicas de la Edad del Bronce esteparia estudiadas han tendido a analizarse pobremente, seleccionando en la mayor parte de los casos ciertos macrorrestos botánicos, los huesos y las piezas metálicas completas, y desechando otros restos botánicos, los huesos fragmentados y los objetos y fragmentos metálicos indefinidos, a menudo conectados con los procesos de producción. El estudio de los conjuntos rescatados se ha limitado a constatar determinados taxones y tipos de objetos, y a asumir la existencia o inexistencia de granos y ganado domésticos, y de producción metalúrgica. Los análisis de la fauna se reducen en muchos casos a detallar las proporciones entre las distintas familias representadas. Todo esto conduce en gran



medida a un conocimiento precario sobre las estrategias de subsistencia y los patrones de poblamiento de las poblaciones esteparias<sup>8</sup>.

Aun así, este equipo ha realizado una encomiable labor de recopilación de información y testimonios de la Edad del Bronce, reconocida además por diversos investigadores (Korobov 2006; Gershkovich 2003: 310; Kohl 2007a: 56). Nos permite, así, ofrecer un panorama inicial sobre la formación de este periodo y un somero cuadro de la problemática relación entre datos y propuestas arqueológicas en este campo.

En este subapartado, por tanto, se expone y discute los resultados de esta investigación y se incorpora otros datos proporcionados por otros autores sobre los testimonios arqueobiológicos y arqueometalúrgicos de la Edad del Bronce, fundamentalmente en las estepas del occidente y centro de Eurasia (secciones 5.3.2.1. y 5.3.2.2.). A ello se suman unos apuntes sobre los restos hipotéticamente relacionados con el uso de carros en ciertos grupos, tirados por bóvidos o équidos, y sobre el arte rupestre, que permite asomarnos a un peculiar registro visual de los modos de vida, geografía y simbolismo de los grupos esteparios de la Edad del Bronce (sección 5.3.2.3.). La discusión sobre el estatus atribuido a los caballos en este periodo, como animales domésticos y/o salvajes, se aborda, en esta ocasión, en la primera sección, cuando implica los restos óseos, y en la segunda, cuando trata otros testimonios. El próximo capítulo trata la evolución cultural propuesta por los arqueólogos en el entorno de los Urales meridionales a través de estos conjuntos arqueológicos y otras características (capítulo 6).

En definitiva, se va a mostrar que los restos arqueológicos clasificados, analizados y discutidos por los autores ofrecen un panorama muy irregularmente estudiado que impide disponer de un conjunto conciso de testimonios para probar una ruptura respecto a los periodos anteriores y una generalización de una única realidad. Muchas regiones no están caracterizadas en la bibliografía consultada y las que lo están carecen de información suficiente sobre la continuidad que pudieron tener determinadas poblaciones constatadas en ciertos momentos. Además, los problemas apreciados en el subapartado anterior (5.3.1.) para que se definiera rigurosamente a qué responden los restos de fauna en los depósitos se mantienen en esta ocasión.

Aun así, pienso que se puede sostener que la ocupación de las estepas en torno a los grandes valles prosigue en los milenios III y II AC; que siguen faltando las manifestaciones de actividades agrícolas que se encuentran en otras sociedades y en otros momentos, y que la convivencia estrecha con bóvidos, équidos, ovicápridos, suidos y cánidos también se documenta a lo largo de todo el periodo. Al mismo tiempo es cierto que algunos restos materiales calcolíticos, como los túmulos funerarios del complejo Sredni Stog II, y otros nuevos, como ciertos objetos y, probablemente, prácticas productivas metalúrgicas, comienzan a aparecer en todas las estepas

---

8. Como señaló Shnirelman (1992: 124), “the importance of floral and faunal remains is still all too frequently underestimated. The latter are treated with far less care than so-called ‘pure’ archaeological data such as stone implements, ceramics, etc. (...) Under such circumstances it is obvious that conclusions on the nature of prehistoric economies is likely to be biased”.

euroasiáticas y asiáticas, llegando hasta Mongolia. En el capítulo 6 veremos cómo, de hecho, numerosas zonas de Asia central manifiestan restos muy similares a los de las estepas que, además, rompen con las tradiciones previas, al menos de las zonas de los oasis y piedemontes. Esto incluye a veces la aparición de ciertos animales, como el camello, y los síntomas de que poblaciones muy distantes comparten determinados estilos y técnicas.

Por todo ello, se puede considerar que la Edad del Bronce, a lo largo de su trayectoria y en al menos ciertas regiones, constata un proceso de relativa convergencia. Las fases avanzadas de la Edad del Bronce, a fines del Bronce Medio e inicios del Bronce Final, manifiestan este proceso con relativa claridad, dado que se aprecia un desarrollo de las sociedades ganaderas (por ejemplo en culturas Sintashta y Srubnaya), algunos indicios de prácticas o consumo de productos agrícolas y la formación de variadas tradiciones de producción metalúrgica (la *provincia metalúrgica euroasiática*).

#### 5.3.2.1. Testimonios arqueobiológicos

El registro arqueobiológico puede ser definido, en el marco de la arqueología de las estepas de la Edad del Bronce, como el conjunto de testimonios de la economía productiva prehistórica procedentes de restos orgánicos. Incluyen principalmente los restos arqueobotánicos y arqueozoológicos de distintos yacimientos, tanto cementerios como poblados, estudiados por Lebedeva (Antipina y Lebedeva 2005; Lebedeva 2005) y Antipina (Morales y Antipina 2003; Antipina y Morales 2005), en el marco del citado proyecto dirigido por Chernyj.

Los estudios arqueobotánicos abordan los resultados de la flotación de sedimentos provenientes de más de medio centenar de poblados ubicados al este del Dnieper, exceptuando Coslogeni, situado en el bajo Danubio. Las muestras de sedimentos, de 10 litros cada una, suman en torno a 280 y proceden de diferentes horizontes culturales, desde el Neolítico y Calcolítico hasta la Edad del Hierro Antiguo, y de zonas donde se esperaba encontrar importantes concentraciones de macrorrestos vegetales, es decir, hogares, viviendas y fosos. La mayoría, sin embargo, corresponde a la Edad del Bronce Medio y Final y a la Edad del Hierro Antiguo (98% del conjunto), y no hay ninguna de la Edad del Bronce Antiguo. También se barajan los datos aportados por el estudio de las improntas de semillas y granos sobre más de 100.000 fragmentos cerámicos, especialmente desarrollado en yacimientos localizados al oeste del Dnieper.

Sus resultados indican, en primer lugar, que las únicas muestras positivas, es decir, con restos de gramíneas cultivadas, se limitan al Bronce Final y Hierro Antiguo, aunque, como decíamos, las de los periodos previos están infrarrepresentadas (ver tabla 5.1.). Los yacimientos se sitúan sobre todo en las zonas occidentales (norte del Mar Negro) (figura 5.16), si bien hay excepciones, como en los entornos de los Urales (Cherkasy, Russkaya Selitba y Lipovyi Ovrage), que demuestran la existencia de grandes lagunas entre unos y otros.

Periodo	Número de muestras tomadas (y porcentaje sobre el total)	Muestras con resultados positivos (y porcentaje sobre el total del periodo al que corresponden)
Neolítico y Calcolítico	5 (2%)	0
Edad del Bronce	197 (83.8%)	32 (16%)
Edad del Hierro Antiguo	33 (14%)	30 (90%)
TOTAL	235	62

Tabla 5.1. Relación entre el número de muestras tomadas y las muestras con resultados positivos procedentes de sedimentos flotados en poblados de Europa oriental (hasta los Urales) desde el Neolítico hasta la Edad del Hierro (Černych y otros 1998: tbl. 1). En Lebedeva 2005 se amplía ligeramente la muestra (concentrada exclusivamente en la Edad del Bronce), pero los resultados son perfectamente equiparables.

En segundo lugar, las proporciones de muestras positivas sobre muestras tomadas son muy bajas: un 16% en la Edad del Bronce (tabla 5.1.) y, excluyendo Coslogeni (que supone una proporción del 85%), un 5.6 y 24.6% en el Bronce Final II y III específicamente (9% en el conjunto del Bronce Final) (tabla 5.2.). Las muestras positivas suelen contener, además, muy pocas semillas: los índices de concentración de cada muestra (número de semillas en cada muestra de 10 litros) no suelen llegar a 1. Una vez más, hay ciertas excepciones, como en Cherkassy (4), Russkaya Selitba (29.8), Bezymennoe I (12.5) y Kamyshevati (6). Para hacernos una idea de la esterilidad del registro arqueobotánico (en lo que a macrorrestos se refiere) es interesante señalar que en la tumba de Barinovka I se flotó el contenido sedimentario de 46 vasijas y no se obtuvo ni una sola semilla de cereal cultivado (tan sólo fragmentos de madera carbonizada y semillas carbonizadas de plantas silvestres y malas hierbas) (Lebedeva 2005: 56, n. 4).

Finalmente, entre las gramíneas documentadas están representados *Triticum dicoccum*, *T. aestivum*, *Hordeum vulgare* (cebada) y *Panicum miliaceum* (mijo), aunque su distribución geográfica es muy desigual. A este respecto el trigo es más habitual en los Urales, todo el Volga, Azov y bajo Dnieper; de hecho *T. aestivum* es el único taxón que aparece en la primera región citada. En cambio el mijo domina en Coslogeni y se reparte uniformemente en el medio y bajo Volga, medio Don y bajo Dnieper.

Periodo	Número de muestras tomadas	Muestras con resultados positivos (y porcentaje sobre el total del periodo al que corresponden)
Edad del Bronce Antiguo	0	0
Edad del Bronce Medio	6	0
Edad del Bronce Final I	25	0
II	106	6 (5,6%)
III	41	10 (24%)

Tabla 5.2. Relación entre el número de muestras tomadas y muestras con resultados positivos procedentes de sedimentos de niveles datados en la Edad del Bronce de diversos poblados de Europa oriental (Černych y otros 1998: tbl. 1, figs. 1 y 2). Se excluye Coslogeni (LBA II y III, 19 muestras tomadas, 16 muestras positivas).

Esto supone que, hasta el momento, las gramíneas cultivadas se restringen antes de la Edad del Hierro exclusivamente a los grupos del Bronce Final conocidos con el nombre de **comunidad de las tumbas de madera** o **comunidad Srubnaya**, particularmente en sus momentos finales (desde mediados del II milenio AC). Para Lebedeva, las apariciones esporádicas y en bajos grados de concentración de semillas deberían ser explicadas como adquisiciones concretas antes que como testimonios de prácticas agrícolas (Antipina y Lebedeva 2005: 77). Por otro lado, el hallazgo de improntas de granos en cerámicas en distintos poblados al oeste del Dnieper tampoco es una prueba de la existencia local de agricultura, pues puede tratarse de cerámica importada o perteneciente “a grupos étnicos distintos (ajenos), que viven en el mismo poblado o en sus cercanías” (Lebedeva 2005: 60).

Estos datos son confirmados en gran parte por otros trabajos. La síntesis de Pashkevich (2003) corrobora la concentración de las pruebas de agricultura durante el Bronce Final en los sectores occidentales de las estepas y estepas arboladas, esto es, en los grupos de la **cultura Sabatinovka** (*Hordeum vulgare*, *Panicum miliaceum* y *Triticum dicoccon*, a los que se añaden *Pisum sativum*, *Vicia ervilia*, *Linum usatissimum* y *Cannabis* sp.), salvando la excepción de Ruskaia Selitba. En opinión de este autor, estas prácticas agrícolas se caracterizan por el “long fallow system, primitive agricultural technology and the constant bringing of virgin land into cultivation” (Pashkevich 2003: 295). Gershkovich (2003: 310-1) añade, como testimonios de dichas prácticas, los hallazgos de silos en forma de pera, con usos secundarios como lugares de enterramiento y/o culto, en esta cultura, aunque no detalla de qué yacimientos se trata.

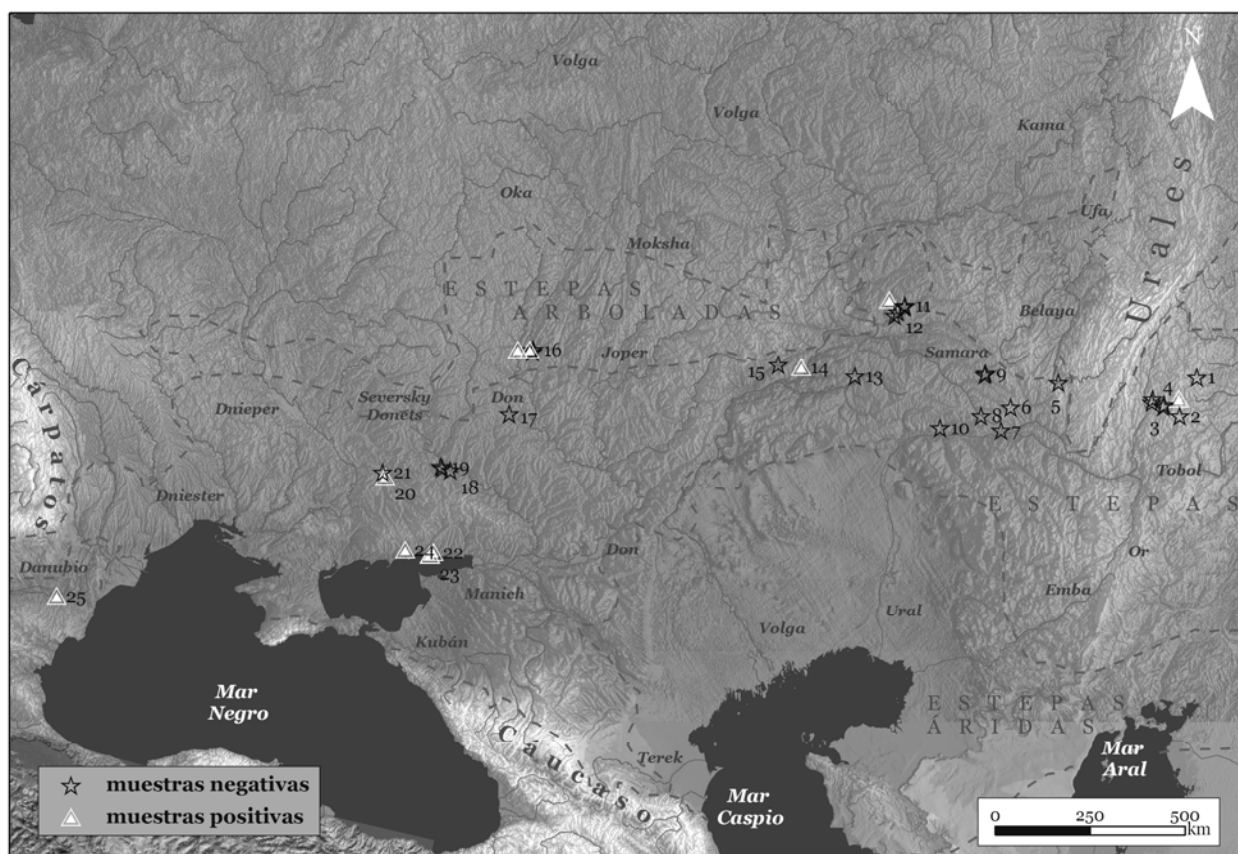


Figura 5.16. Distribución de los poblados de la Edad del Bronce Medio y Final estudiados por Lebedeva (a partir de Černych y otros 1998: tbl. 1, figs. 1 y 2; Lebedeva 2005). 1. Ustye, 2. Sintashta, 3. Arkaim e Ilyaska, 4. Cherkassy, 5. Tubyak, 6. Gorny, 7. Rodnikovskoe, 8. Pokrovskoe, 9. Ivanovo, 10. Kuzminkovskoe, 11. Orlyanka 1 y 2, 12. Gundorovka II, Russkaia Selitba y Ilinskoe, 13. Mijailo Ovsyanka, 14. Lipovy Ovrage, 15. Novy Pokrovka I, 16. Rykan I y VI, Bezbozhnik y Shilovskoe, 17. Bugaevka, 18. Ilichevka, 19. Mayaki e Zliviki, 20. Boguslavskoe, 21. Pavlograd, 22. Shirokaya Balka II, 23. Bezymennoe I y II, 24. Kamyshevatiya, 25. Coslogeni.

A ello hay que agregar la información citada por Shnirelman (1992: 136-8) sobre el hallazgo de arados o de representaciones rupestres de arados en algunos yacimientos (sin especificar) del final de la comunidad Yamnaya o inicios de la denominada **cultura de las catacumbas** o **cultura Katakombnaya**, hacia 2500 AC (Bronce Medio). A esto se suman marcorrestos de trigo (“cultivated wheat (einkorn and emmer) kernels and ears”) en Crimea durante la fase Katakombnaya, aparte de materiales líticos que habrían formado parte de hoces, a juzgar por las huellas de uso, en forma de superficie brillante, conectadas con la siega. Este autor se refiere igualmente a los cereales de mijo y cebada comunes en Sokolniki (Siberia occidental), correspondientes a ca. 3200-2500 AC. Considera que deben relacionarse con las pruebas de cultivo del mijo en China desde 2500 AC (Shnirelman 1992: 137-8).

Lavrushin y Spiridonova (1995: 183, 186-8) apreciaron indicios de agricultura en algunos poblados de Orenburgo del Bronce Final (ver subapartado 6.1.3.). En Turganik identificaron

gramíneas y malas hierbas asociadas a campos de cultivo, y alteraciones antrópicas que se podrían ligar a prácticas agrícolas en Ivanovo (restos de carbón, cenizas y pólenes de gramíneas cultivadas y *malas hierbas*, entre las que hay representantes de las familias Fabaceae, Apiaceae, Centaurae, Cirsium, Asteraceae y Cichoriaceae; la presencia de Malvaceae, Geranium y Dispeaceae y la desaparición del polen de gramíneas cultivadas hacen pensar en un posible abandono de los campos para cultivo en beneficio de su uso para pasto). En Tokskoe también citan algunos testimonios de campos cultivados (las malas hierbas *Poligonum aviculare*, *Centaurea cyanus* L., *Fagopirum*, Malvaceae).

Los estudios zooarqueológicos, por su parte, realizados con la participación del zooarqueólogo español A. Morales Muñoz, de la Universidad Autónoma de Madrid, han abordado las colecciones osteológicas de más de 40 yacimientos, correspondientes al Neolítico y Calcolítico (9) (gráfico 5.1.), el Bronce Antiguo y Medio (10), y el Bronce Final (43) (ver figura 5.17.). Los yacimientos del Bronce Antiguo se reparten exclusivamente por el norte y este del Mar Negro o norte del Cáucaso. Los del Bronce Medio se restringen al norte del Mar Negro y el medio Don. Los del Bronce Final se reparten por un espacio mayor. Debe distinguirse un momento más antiguo (Bronce Final 1 y 2) y otro más reciente (3 y 4).

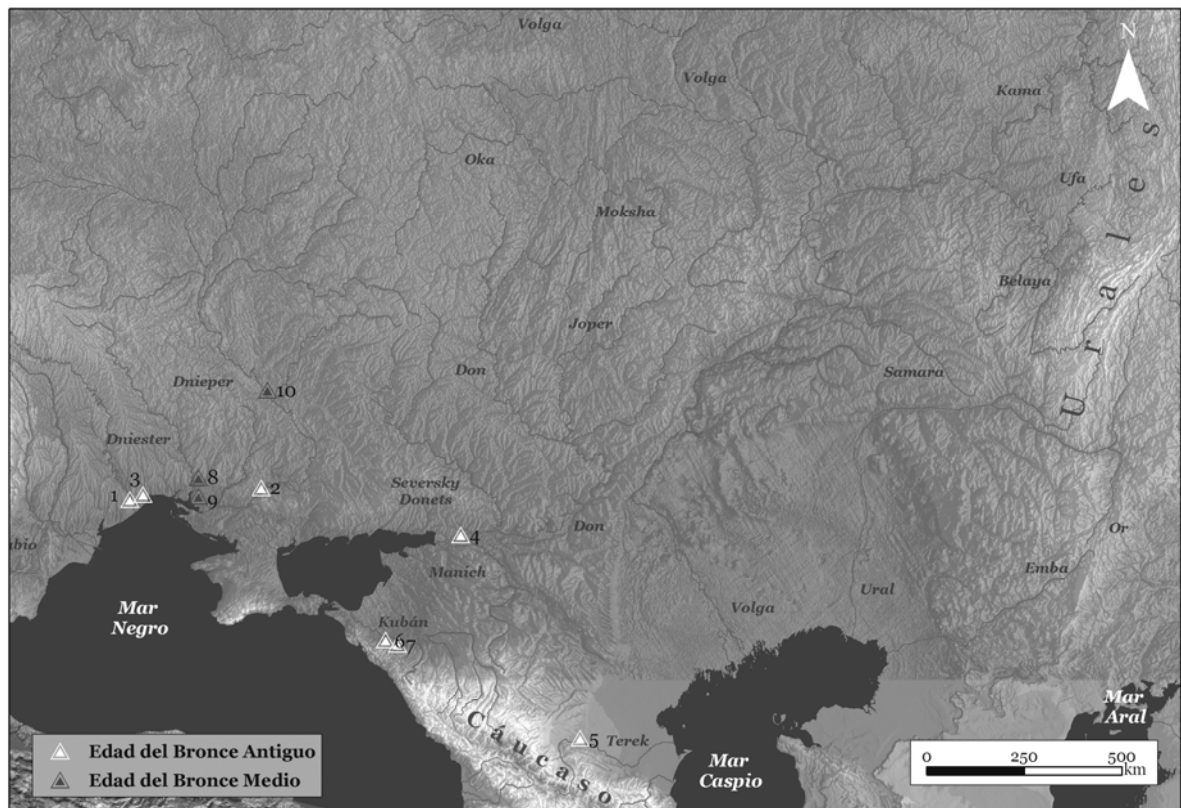


Figura 5.17. Poblados de los que proceden las colecciones estudiadas por Antipina correspondientes a la Edad del Bronce Antiguo y Medio (Morales y Antipina 2003; Antipina y Morales 2005): 1. Mayaki (NISP 12379). 2. Mijailovka (52542). 3. Usatovo (11155). 4. Livenkovka (2092). 5. Galyugay 1 (583). 6. Meshoko (15813). 7.

Yasenova Polyana (925). 8. Bugskoe 2 (633). 9. Matvieevskaia (13138). 10. Borshevo IV (1585). Los números se corresponden con los del gráfico 5.3.

Antipina considera que las colecciones constatan distintos aspectos de la dieta de los pobladores de los yacimientos estudiados antes que la composición de las cabañas ganaderas o los grupos de la fauna salvaje (Černych y otros 1998: 240).

El panorama de las dos primeras fases de la Edad del Bronce es muy escaso, como también lo era el del Calcolítico, pero sugiere un predominio de especies domésticas, sobre todo de ungulados (bóvidos y ovicápridos) (gráfico 5.3.). La escasez de datos impide refinar este cuadro, más allá de la atribución de las proporciones generales de las familias a distintas culturas: predominio de suidos y grandes ungulados (bóvidos) en la cultura de Maikop del norte del Cáucaso; predominio de grandes ungulados, con algún componente de équidos y en mayor medida de pequeños ungulados (ovicápridos) en la comunidad Yamnaya del norte del Mar Negro (cultura Mijailovka), y una posición destacada para los ovicápridos, con alguna participación de équidos y bóvidos, en la cultura Usatovo, del noroeste del Mar Negro.

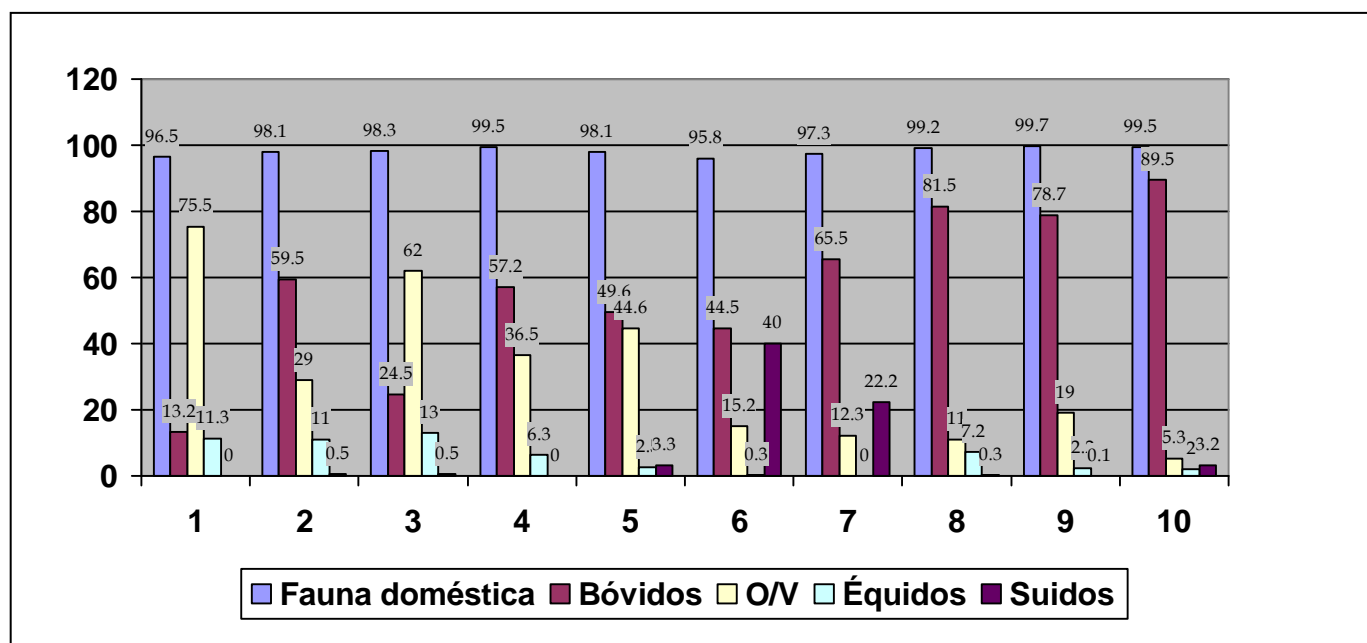


Gráfico 5.3. Colecciones arqueozoológicas de los yacimientos de la Edad del Bronce Antiguo y Medio estudiados por Antipina: proporciones de los principales grupos representados (partir de Černych y otros 1998: tbl. 2). 1. Mayaki. 2. Mijailovka. 3. Usatovo. 4. Livenkovka. 5. Galyugay 1. 6. Meshoko. 7. Yasenova Polyana. 8. Bugskoe 2. 9. Matvieevskaia. 10. Borshevo IV. El número de restos identificados a nivel de familia, género o especie (NISP) está indicado en la figura 5.17. O/V: ovicápridos.

El Bronce Final es la fase que cuenta con más información arqueozoológica, si bien sigue siendo extremadamente fragmentaria, lo que impide la identificación de pautas regionales. Vamos a tratar primero la fase antigua y después la reciente.

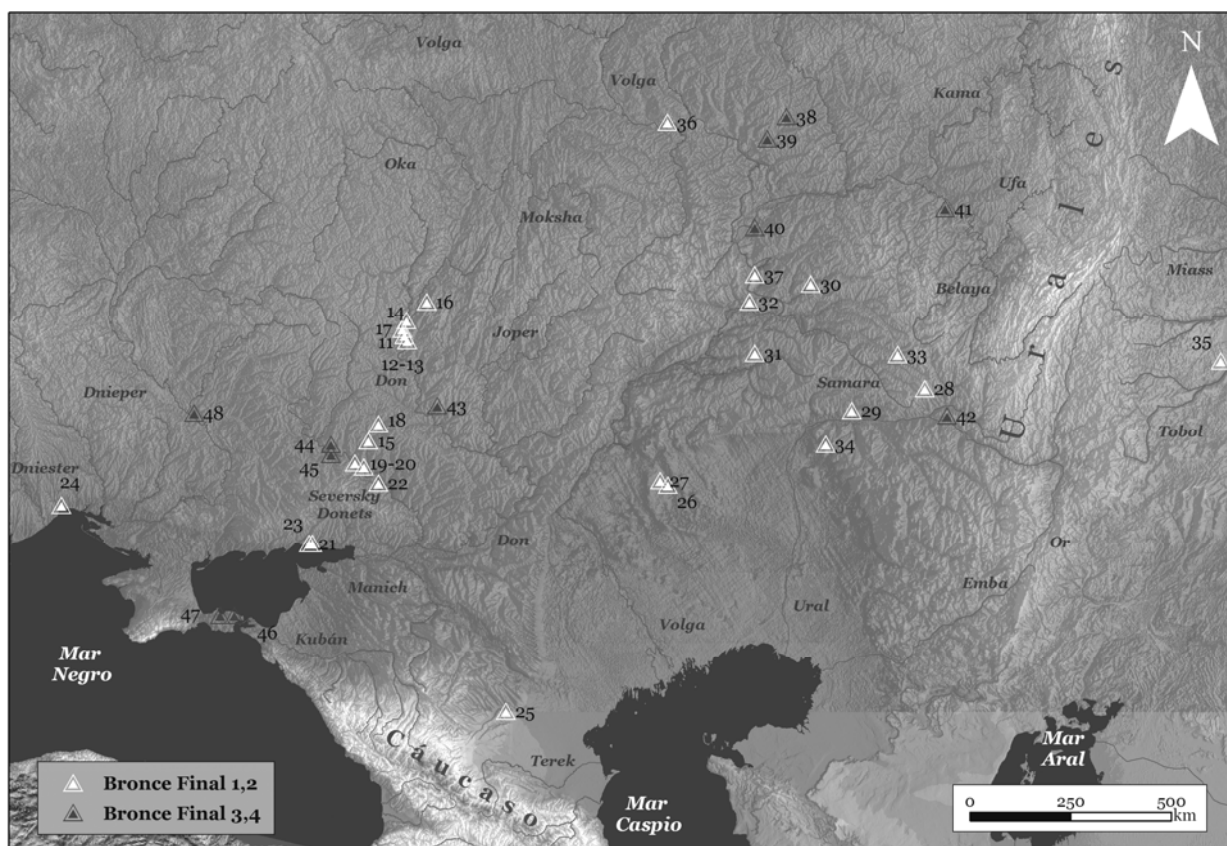


Figura 5.18. Poblados de los que proceden las colecciones estudiadas por Antipina correspondientes a la Edad del Bronce Final 1,2 (triángulos en blanco) y 3,4 (en gris) (Morales y Antipina 2003; Antipina y Morales 2005): 11. Maslovskoe I (NISP 4292). 12. Chizhevskoe 2 (465). 13. Chizhevskoe 4 (587). 14. Levoberezhnoe (879). 15. Liman (3742). 16. Mosolovskoe (8360). 17. Shilovskoe (9108). 18. Stepanovka (3307). 19. Kapitanovo I (9616). 20. Zheltoe (670). 21. Bezhymentnoe I y II (741). 22. Nikolaevka (816). 23. Shirokaya Balka (968). 24. Voronofka 2 (4562). 25. Ekazhevo (459). 26. Maksutovo (764). 27. Uspenskoe (537). 28. Gornyy (316755). 29. Kuzminkovskoe (2000). 30. Lebiashinka (8032). 31. Mijailo Ovsyanka (874). 32. Moechnoe Ozero (4652). 33. Tokskoe (2000). 34. Veretiaevka (2106). 35. Alekseevskoe (1205). 36. Galankina Gora (638). 37. Suskan/Suskanskoe (1770). 38. Atabaevskaya (1032). 39. Balymyskaya (854). 40. Gulkinskaya (475). 41. Nizhny Kazangylovskoe (585) y Staro-Yapparovskoe (785). 42. Yumaguzinskoe I (629). 43. Sadovoe 6 (2896). 44. Usovo Ozero (15225). 45. Glubokoe Ozero (5645). 46. Ak Tash (774). 47. Kirovskoe (986). 48. Subbotovo (447). Los números de los poblados de la primera fase del Bronce Final (11. a 36.), a los que dedicamos un tratamiento más detallado, se corresponden con los del gráfico 5.4.

Las colecciones de los yacimientos de los primeros momentos del Bronce Final (gráfico 5.4.A.-C.) indican una contribución casi nula de la fauna salvaje, excepto en los yacimientos de la estepa arbolada del Volga alto y medio (Galankina Gora y Suskanskoie, números 36 y 37, respectivamente). Los bóvidos predominan claramente (con proporciones entre el 50 y 83%), aunque se reducen hacia el este (exceptuando en Gornyy (número 28) y Galankina Gora (36), con proporciones entre el 80 y 87.6%, respectivamente).

Aunque los datos no permiten establecer patrones geográficos, en los yacimientos del alto y medio Don (números 11 a 14), correspondientes a la **cultura Abashevo** de fines del Bronce Medio



e inicios del Bronce Final (apartado 6.1.2.), se aprecia una cría variable y reducida de caballo (entre 10 y 18%), ovicápridos (3-15%) y suidos (3-8%) (Maslovskoe, Chizevskoe y Levoberezhnoe). En el Seversky Donets (Liman, Stepanovka y Kapitanovo, números 15, 18 a 20) destacan en cierto modo los ovicápridos (en torno a 15%) sobre los équidos (5-7%) y los suidos (2%). En los entornos del Azov (Bezymennoe y Shirokaya Balka, 21 y 23) las proporciones de équidos y ovicápridos oscilan entre márgenes más amplios (6-19% y 9-27%, respectivamente) y los suidos faltan. En el norte del Cáucaso y bajo Volga (Ekazhevo, Maksiutovo y Uspenskoe, 25 a 27) hay una elevada participación de ovicápridos (21-29%) y reducida de équidos y suidos (5%). En las estepas y estepas arboladas de Orenburgo y Samara (Gorny, Kuzminkovskoe y Tokskoe, 28, 29 y 33) la proporción de bóvidos sólo se rompe en Gorny, con un pico, debido en parte al depósito excepcional de huesos de bóvidos (ver sección 6.1.4.4.) y la posición de los ovicápridos (16-30%) y, en menor medida, équidos (2 y 14-20%) es destacada, casi faltando los suidos (1-2%). Galankina Gora (número 36), en el alto Volga, presenta, además de un aumento de la fauna salvaje respecto a todos los demás (5%), niveles de bóvidos similares a los de Gorny y reducidos en todos los demás. Finalmente, Aleksevskoe (35), de la cultura Andronovo del este de los Urales, destaca por un cierto equilibrio entre bóvidos (25.6), ovicápridos (40%) y caballos (34.7%).

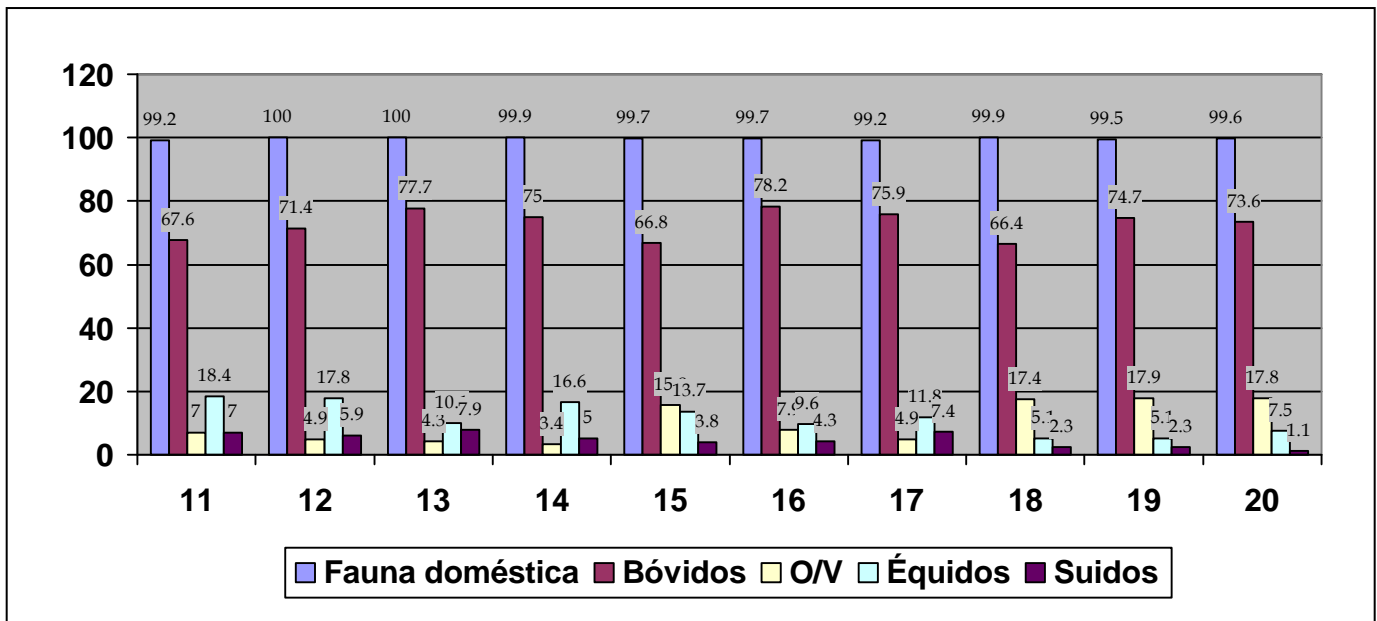


Gráfico 5.4.A. Colecciones arqueozoológicas de los yacimientos de la Edad del Bronce Final (1y 2) estudiados por Antipina: proporciones de los principales grupos representados (partir de Černych y otros 1998: tab. 2; Morales y Antipina 2003: tab. 22.2; Antipina y Morales 2005: tablas 1-3; Antipina y Lebedeva 2005: 73). 11. Maslovskoe I. 12. Chizhevskoe 2. 13. Chizhevskoe 4. 14. Levoberezhnoe. 15. Liman. 16. Mosolovskoe. 17. Shilovskoe. 18. Stepanovka. 19. Kapitanovo I. 20. Zheltoe. O/V: ovicápridos. El número de restos identificados a nivel de familia, género o especie (NISP) está indicado en la figura 5.18.

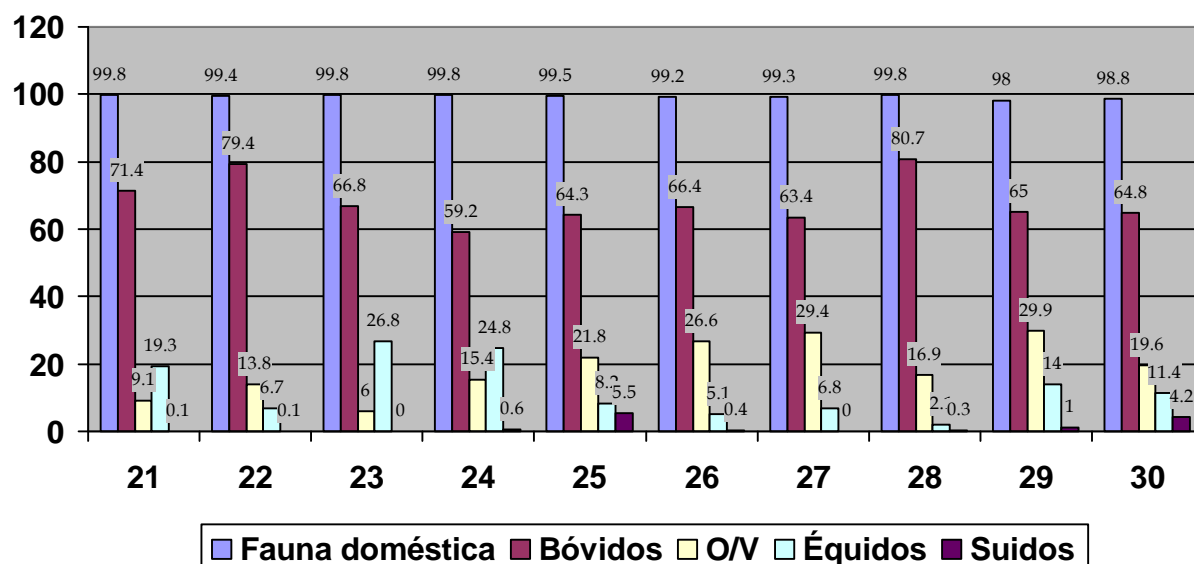


Gráfico 5.4.B. Colecciones arqueozoológicas de los yacimientos de la Edad del Bronce Final (1y 2) estudiados por Antipina (continuación). 21. Bezhymentnoe I y II. 22. Nikolaevka. 23. Shirokaya Balka. 24. Voronofka 2. 25. Ekazhevo. 26. Maksutovo. 27. Uspenskoe. 28. Gorny. 29. Kuzminkovskoe. 30. Lebiazhinka. El número de restos identificados a nivel de familia, género o especie (NISP) está indicado en la figura 5.18.

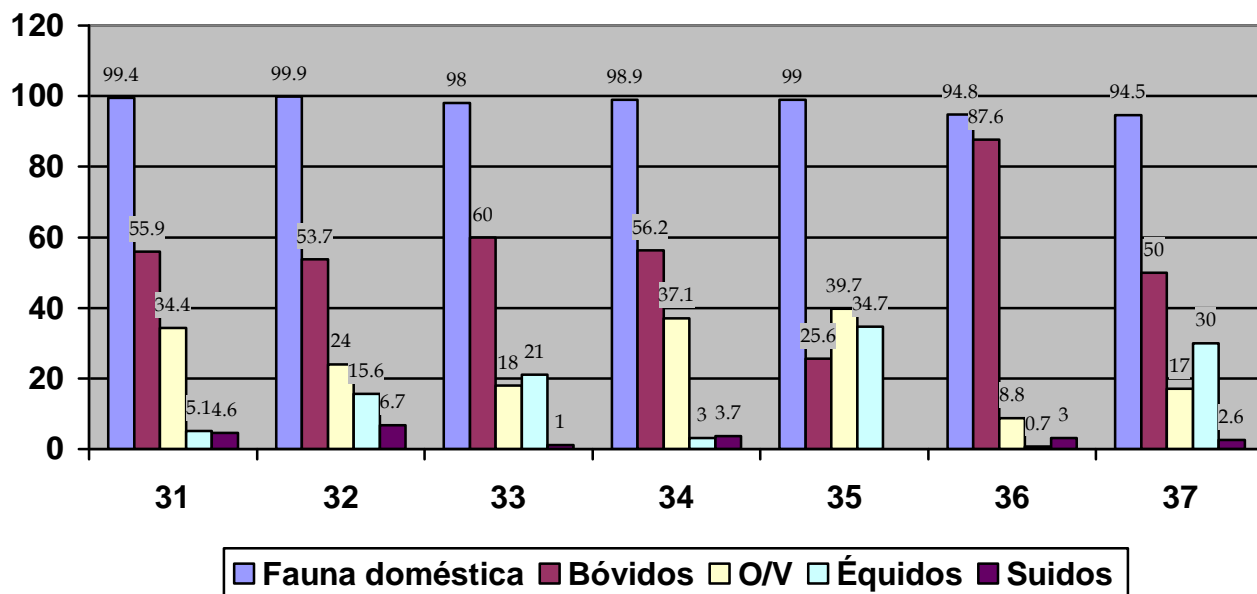


Gráfico 5.4.C. Colecciones arqueozoológicas de los yacimientos de la Edad del Bronce Final (1y 2) estudiados por Antipina (continuación). 31. Mijailo Ovsyanka. 32. Moechnoe Ozero. 33. Tokskoe. 34. Veretiaevka. 35. Alekseevskoe. 36. Galankina Gora. 37. Sukanskoe. El número de restos identificados a nivel de familia, género o especie (NISP) está indicado en la figura 5.18.

Respecto a las características de la fauna documentada en estos yacimientos de la primera parte del Bronce Final, se constata, en primer lugar, la inexistencia de grupos de corral (“barnyard stock”), más allá de los cerdos de Stepanovka y Liman, y una mínima representación de asno en Gorny.

En segundo lugar, en los pocos casos en los que se conoce la edad de muerte de los animales (gráfico 5.5.), se encuentra un punto en común en Gorny, Bezymennoe I y II y Shirokaya Balka, donde el ganado vacuno, los ovicápridos y los cerdos están dominados por adultos, seguidos de subadultos. En Ekzhazhevo, en cambio, son claramente los subadultos los que dominan en el caso del ganado vacuno y los ovicápridos, y de los juveniles en el caso de los cerdos. En los cuatro primeros se puede barajar tanto una estrategia nómada (adultos y subadultos para favorecer la movilidad) como sedentaria (adultos y subadultos para productos secundarios). Por otro lado, todos ellos coinciden en los caballos (adultos y subadultos), lo que podría indicar una estrategia común.

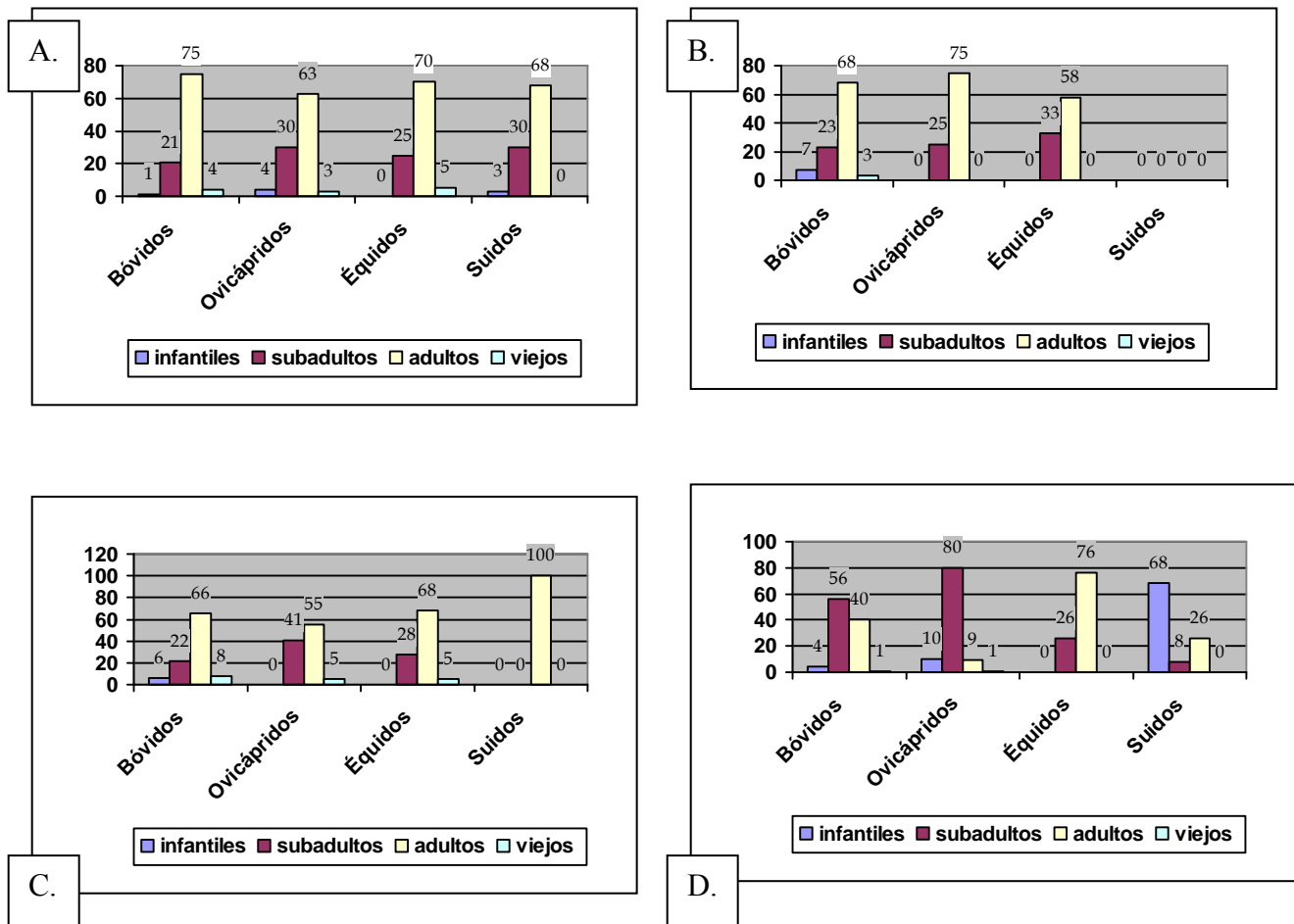


Gráfico 5.5. Grupos de edad constatados en algunas colecciones de la primera parte del Bronce Final: A. Gorny, B. Bezymennoe II, C. Shirokaya Balka y D. Ekzhazhevo (a partir de Morales y Antipina 2003: figs. 22.5-22.8). No se especifica el intervalo de edad al que corresponde cada grupo, pero se puede asumir, a raíz de los estudios de Levine (1999a), Kosintsev (2006) y Olsen (2006), que se trata de los grupos de menos de 1 año, entre 1 y 5, entre 5 y 12 y más de 12. Los porcentajes son aproximados.

En tercer lugar, en cuanto a las características específicas de los grupos domésticos, los cráneos carecen sistemáticamente de cornamentas, pero no hay huellas de castración ni patologías especiales (estudiadas en realidad sólo en Gorny).

En cuarto lugar, la fauna salvaje suele ocupar proporciones muy pequeñas, salvo en Suskanskoe (5,5%) y Galankina Gora (5%), como hemos dicho, y está dominada por los mamíferos. En Gorny destaca la enorme variedad de fauna salvaje constatada y la casi total ausencia de ungulados, lo que indicaría una reducidísima importancia de la caza salvaje. La presencia aislada de *Mus hortulanus* sugiere que, en algún momento, la ocupación de este poblado pudo ser estable o permanente (1690-1410 AC) (ver subapartado 7.1.4.).

Finalmente, pese a la escasez de datos, están representadas todas las partes del esqueleto (Gorny y Bezymennoe II), aunque en los casos en los que no es así aún no se ha resuelto si ello se debe a procesos azarosos o a la intervención del ser humano. Aunque se tiene la impresión de que muchos huesos eran utilizados para la fabricación de instrumentos, en Gorny se ha estudiado este problema específicamente y se ha averiguado que el 70% de los NISP presenta marcas de corte y fracturas intencionadas y recurrentes (ver sección 6.1.4.4.).

Globalmente, Antipina y Morales (2005; Morales y Antipina 2003) entienden que el predominio del ganado vacuno sugiere la importancia de la carne en la dieta de las poblaciones esteparias de esta primera fase del Bronce Final, pero los datos no les permiten proponer ni las características de las prácticas ganaderas ni los patrones de movilidad. De hecho, en los últimos años sondan la posibilidad de que en este contexto pudiera haber existido una división del trabajo entre los grupos esteparios basado en el intercambio de metales por alimentos (Morales y Antipina 2006). Así algunos grupos móviles se habrían dedicado a la producción de bienes de subsistencia, mientras otros, más estables, habrían producido otros artículos para conseguir aquéllos a través de relaciones de intercambio. Ante ello, creo que sería exigible una elaboración más compleja sobre la economía política de estas poblaciones que explique qué más podía reportar un simple intercambio de equivalentes, pues de otro modo no se entiende que los segundo no produjeran directamente sus medios de subsistencia.

Respecto a la segunda fase del Bronce Final, Antipina y Morales (2005) aprecian ciertos cambios. Destaca un aumento de la fauna salvaje en las estepas arboladas, como en Gulkinskaya (10%), aunque en los demás poblados se mantiene como antes. Las proporciones de bóvidos varían mucho más: desde reducidas en el medio y alto Volga (Atabaevskaya, Balymyskaya y Galankina Gora, números 38 a 40) (ca. 35%), medias en el Azov (Ak Tash, número 46) (50%), y en torno a 70% en el resto. Destacan las proporciones de caballos en las estepas arboladas del Volga medio y alto (números 38 a 40) y en el norte del Mar Negro (números 46).

Kosintsev (2006) concuerda en lo fundamental con Antipina, aunque ofrece algunos más específicos sobre las culturas de los Urales meridionales que expondremos cuando las tratemos (apartados 6.1. y 6.2.). Destaca, aun así, el aumento generalizado de la fauna doméstica, incluidos

los caballos (tabla 5.3.). Sin embargo, las proporciones generales que él detecta en los poblados (ca. 15%, un poco más elevadas en los cementerios) son distintas de las que se documentan posteriormente, desde la Edad del Hierro hasta la Edad Media, cuando superan el 30 y 50% de las colecciones de los poblados (cultura Ananyino y yacimientos del este de los Urales, respectivamente) y el 50% de los depósitos funerarios. Además, en la Edad del Bronce Final apenas hay individuos viejos, mientras más tarde tienden a abundar.

Cultura	Periodo	Ecosistema	% équidos	número de poblados	NISP	% grupos de edad de muerte			
						< 1	1-5	5-12	> 12
Abashevo	fin BM	estepa arbolada	5,5	5	183	13	20	60	7
Sintashta	BF	estepa arbolada	13	2	1065	35	8	55	2
Srubnaya	BF	estepa arbolada	16	7	1907	27	19	38	16
Srubnaya	BF	estepa	12	3	252				
Andronovo	BF	estepa	15	4	791				
Alakul/Fedorovo	BF	estepa arbolada	16	14	2849	34	12	53	2
Ananyino	BF	bosque y estepa arbolada	36	8	1641	33	18	35	14
Siberia occidental	BF	estepa arbolada	56	6	5986				

Tabla 5.3. Porcentajes de équidos en relación con los ungulados domésticos y de grupos de edad de équidos de poblados de distintas culturas del Bronce Medio (BM) y Final (BF) entre el Volga y el Irtysh (a partir de Kosintsev 2006: tab. 4). Las casillas en blanco, sin datos.

Olsen (2006: 93) considera que en la Edad del Bronce en general tampoco se documentan patologías particulares. Por otro lado, señala que las colecciones en las que hay elevadas proporciones de animales muy jóvenes (menores de un año) (“neonates and yearlings”) (ca. 29%), reducidas en cuanto a infantiles y subadultos (15%) y elevadas y equilibradas entre adultos y viejos pueden indicar una explotación ganadera de los caballos (especialmente de la leche de yegua); este patrón entrañaría partos regulares y la ejecución de las crías que no se pueden mantener en invierno o que desbordan la capacidad de los pastos para alimentarlas (Olsen 2006: 88). Sin embargo, no se constata ni en los datos de Antipina ni en los de Kosintsev. Finalmente, la presencia de machos adultos que esta autora detecta se relacionaría con su uso para funciones no vinculadas con la alimentación, como el tiro de carros o arados, la monta, determinados rituales o la castración, o con la caza selectiva (Olsen 2006: 87).

En opinión de Benecke y von den Driesch (2003: 73, 81, tab. 6.2), en Kazajistán central y septentrional se documenta una discontinuidad, en torno a 2500 AC, entre la explotación de recursos salvajes (fundamentalmente caballos) durante la cultura Botai y el comienzo de una ganadería de ovicápridos y bóvidos, dirigida a partir de 2000 AC por la monta de caballos, como indicarían las colecciones de Atasú, Myrzhik, Novonikolskoe I, Petrovka II, Sagary, Konezavod III y Chaglinka.

Debido a la falta de estudios específicos, basados en métodos consensuados y compartidos por los investigadores, se aprecia, una vez más, importantes vacíos en la información, sobre todo en lo tocante a Siberia occidental, e importantes desequilibrios en las zonas tratadas. Esto impide sugerir y pensar en una estrategia alimenticia común a todas ellas, basada en una gestión de las cabañas ganaderas y recursos vegetales igualmente compartida por todos los grupos de las estepas, al estilo de la que se suele connotar con la expresión de “nacimiento del nomadismo” en algunos trabajos (Koško y Klochko 1994). Sin embargo, los índices de fauna doméstica, establecidos por los mismos autores que han tratado las fases previas, indican su predominio absoluto, aunque, una vez más, no conocemos los criterios que se ha empleado para pronunciarse sobre ese carácter. Conociendo las dificultades que plantean casos en los que participan distintos especialistas, como el de Botai, es de esperar que las proporciones no sean tan inamovibles como pretenden los que hacen de la Edad del Bronce el inicio de la economía productiva.

Por lo demás, en el seno de muchas zonas, no se aprecia ningún patrón especial, lo cual vuelve a remitir a la dificultad para establecer un denominador común entre todos los desarrollos.

#### 5.3.2.2. *Testimonios arqueometalúrgicos*

Los objetos metálicos, habitualmente procedentes de tumbas, han constituido tradicionalmente la base de la definición de la Edad del Bronce. El aumento de su cantidad en las necrópolis de este periodo ha provocado que muchos trabajos se hayan centrado en ellos y hayan intentado explicar sus características. Éstas se han reducido a menudo a los aspectos formales, definiendo tipos, y en algunas ocasiones a los aspectos internos, analizando el tipo de mineral utilizado y metal producido (a partir de espectrografías), y los procesos técnicos a los que fueron sometidos uno y otro (a partir de metalografías). Sólo en unos pocos casos se ha prestado atención, además, a los testimonios relacionados con su producción, como los desechos de la producción, moldes y estructuras de combustión y herramientas para la reducción del mineral y el trabajo del metal.

E.N. Chernyj es uno de los mayores especialistas en la metalurgia de la Edad del Bronce euroasiática, sobre todo en el marco del planteamiento que hace junto a los miembros de su equipo sobre la formación de la economía productiva en este periodo (Kuzminyj 2005). Como decíamos, ésta no se define únicamente por la expansión que acabamos de estudiar de las prácticas ganaderas desde el norte del Mar Negro hasta los Urales, sino también por un tipo particular de producción y distribución de los productos metálicos.

En su obra de síntesis más conocida (Chernykh 1992), aunque también en otras publicaciones (Tchernykh 1985; Chernyj y otros 2000; Chernykh y otros 2002), este autor ha definido extensos conjuntos culturales, o *provincias metalúrgicas*, en función de determinadas

técnicas de trabajo del metal y formas resultantes de objetos metálicos comunes a cada uno de ellos. Estas características técnicas y morfológicas compartidas han sido identificadas a través de análisis metalográficos y tipológicos de piezas metálicas procedentes de distintas áreas de Eurasia, desde los Balcanes hasta Siberia meridional, pasando por el Egeo, Levante, Mesopotamia, Cáucaso y Asia central.

En cada provincia metalúrgica hay tanto lugares en los que se extrae y reduce el mineral para obtener metal (*focos metalúrgicos*), como centros en los que se funde y trabaja ese metal (*focos de trabajo del metal*) (“metallurgical and metalworking focuses”). A ellos puede añadirse los centros en los que se importa el mineral en bruto para después obtener el metal, fundirlo y trabajarlo, definidos más en un sentido teórico que empírico, dado que no han sido identificados claramente en el registro arqueológico. El caso de las minas de Kargaly ofrece una buena oportunidad para discutir concretamente las distintas implicaciones arqueológicas de un tipo u otro de centro, así como los modelos teóricos de producción y distribución del metal, como veremos (subapartado 6.1.4).

La propuesta de Chernyj sobre la existencia de las provincias metalúrgicas en la *edad temprana del metal* se asienta, en efecto, sobre una similitud u homología constatada a lo largo de extensos territorios: primero en los entornos de los Balcanes y los Cárpatos, durante el Calcolítico, y después al norte y sur del Mar Negro, durante la Edad del Bronce Antiguo y Medio, abarcando áreas tan dispares como Mesopotamia y el oeste de los Urales. Como vamos a ver seguidamente, la de los inicios de la Edad del Bronce supone un cambio cualitativo respecto a la del Calcolítico: implica por primera vez y con efectos duraderos a las estepas euroasiáticas (occidentales), atribuyendo a sus poblaciones “nómadas” un papel fundamental en los circuitos septentrionales de distribución del metal hasta la Edad Media (Chernykh 2008). En estas regiones y con arreglo precisamente a los conjuntos metalúrgicos se aprecia ese *síndrome de la continuidad cultural* al que nos referíamos en el apartado 5.1. y que sirve para definir la formación de un nuevo periodo. En opinión de este autor, el hecho de que los grupos euroasiáticos compartan desde estos momentos esas técnicas metalúrgicas y formas de los objetos metálicos implica una afinidad cultural basada en la interacción y el nomadismo (Chernykh 1992: 9, 101, 194; Chernyj 2007: 2.4.)<sup>9</sup>.

---

9. “It can be assumed that the morphological and technological unity of the different industrial centers of the [metallurgical] province[s] depended mainly on close and continuous interactions between different population groups (...). It seems that (...) those manufacturing centers with similar characteristics formed geographical, essentially uninterrupted, «chains» and «clusters» (Chernykh 1992: 9). “It is very difficult to draw clear boundaries round the cultures and communities of the steppe and forest-steppe zone, the foothills of the Caucasus and the upland steppe (...). The external manifestation of the culture of a particular group of sites are often so similar that, in the literature, the same cemeteries have been attributed to different cultural communities with different names (...). There is no doubt that this lack of definition (...) was caused by the mobile way of life of the steppe peoples, which made contacts far easier (...). This was naturally reflected in the forms of metalwork, in the particular distributions of various alloys and therefore in the boundaries between (...) the metallurgical and metalworking focuses of the steppe” (*ibidem*: 100-1). “Cultures [during the Early Metal Age], it appears, were usually not isolated, but consisted on open systems: economic, ideological and kin-based interconnections and exchange were not only possible but, very probably, actively encouraged. It is for this reason that it is so difficult for archaeologists to

Aunque la propuesta de Chernyj tiene el mérito de relacionar una información muy dispar, desde un punto de vista geográfico y cultural, o precisamente por eso, resulta interesante seguir insistiendo en la desigual representación geográfica y cultural de los conjuntos estudiados; la relativa artificialidad de la pretendida ruptura respecto a las fases previas; la incompleta caracterización de la escala de la producción y la distribución, establecida casi exclusivamente en función del registro funerario, y las posibilidades para valorar aspectos extraeconómicos de la economía productiva de los grupos implicados. Estos aspectos variados remiten nuevamente a las características internas y externas de la disciplina (capítulo 7) y permiten plantear algunos complementos y alternativas (capítulo 8).

En lo que ahora nos toca, podemos señalar que, en efecto, los enfoques histórico-culturales predominantes en la arqueología de las estepas han llevado en parte a tratar este tercer pilar de la economía productiva de nuevo a través de los cementerios mayoritariamente. Aunque Chernyj no ofrece datos absolutos sobre el origen de las muestras que analiza, señala que los contextos funerarios predominan sobre los asentamientos y, mucho más, sobre los depósitos escondidos (“hoards”) y los hallazgos aislados en el Bronce Antiguo y Medio (Chernykh 1992: 61). El panorama es similar en cuanto a la cultura Srubnaya, que ofrece 1900 piezas procedentes de cementerios, 405 de poblados (excluyendo las 4000 de una parte de Gorny), 148 de depósitos y 141 de hallazgos aislados (Chernyj 2007: cuadro 6.1.). Por lo demás, Chernyj contabiliza como *piezas* tanto una gota de metal como un objeto completo, lo que supone comparar cosas muy distintas. Por todo ello, se puede considerar que la base documental no permite, más que polémicamente, definir rupturas con las etapas previas, si bien se aprecia una tendencia creciente a incluir objetos metálicos en las tumbas en los milenios III y II AC.

La Edad del Bronce comienza, desde el punto de vista arqueometalúrgico, con la ***provincia metalúrgica circumpónica*** (CMP, en sus siglas en inglés), tal y como fue caracterizada por Chernyj a partir de 84.000 objetos metálicos y moldes. Su formación, en torno a 3300/3200 AC, acaece después de un lapso de quinientos años desde lo que se considera el final de la provincia metalúrgica carpato-balcánica, hacia 3800/3700 AC (sección 5.3.1.1.), lo que sugiere una ruptura con las tradiciones previas. La extensión que alcanza es una de sus características definitorias: en torno a 5,8 millones de km<sup>2</sup>, desde la cuenca de los Cárpatos hasta los Urales, fundamentalmente por el arco septentrional del Mar Negro, llamado por los griegos Ponto Euxino (de ahí la expresión de provincia *circumpónica*) (figura 5.19.). La expansión de la *producción* metalúrgica (en realidad, de los productos metálicos) más allá del Dnieper se correlaciona habitualmente, como venimos señalando, con la expansión de otro tipo de prácticas productivas, como la ganadería, que definen la Edad del Bronce como el arranque de la economía productiva en las estepas de Eurasia

---

distinguish individual cultures, draw clear boundaries between them and ascribe individual sites to particular cultures (...). This is why Late Bronze Age specialists often prefer to talk not of individual cultures but about either huge cultural communities or certain specific types of sites” (*ibid.*: 194).



occidental (Tchernykh 1985: 54ss.; Chernij y otros 1990; Chernyj y otros 2000: 33, 36; Chernykh y otros 2002: 83, figs. 2 y 3; Chernykh y otros 2004: 16, 17).

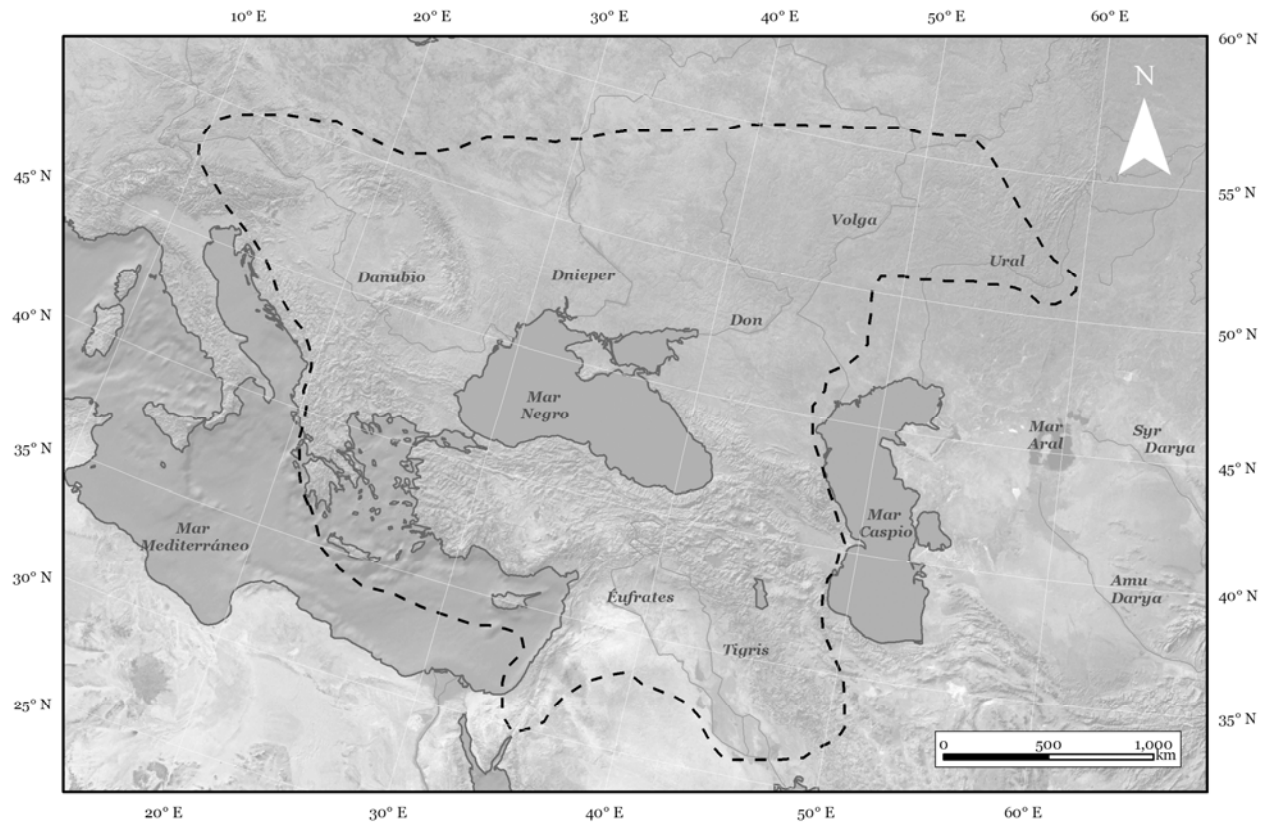


Figura 5.19. Límites generales de la *provincia metalúrgica circumpónica* (según Chernykh 1992: figs. 17 y 31; Chernyj y otros 2000: figs. 15 y 16).

La CMP se presenta como una unidad, si bien se detectan dos diferencias: una de carácter temporal y otra de carácter geográfico. Por un lado, se documenta una fase antigua y otra avanzada, que corresponden a grandes rasgos con las Edades del Bronce Antiguo y del Bronce Medio, respectivamente. Por otro, se aprecia un bloque cultural meridional, de carácter campesino, con agricultura y ganadería, y otro septentrional, habitado por ganaderos nómadas; lo que Chernyj denomina la “periferia bárbara” (Chernykh y otros 2002: 84-5). El primero incluye grupos muy dispares de Anatolia, Cárpatos y norte de los Balcanes, Egeo y sur de los Balcanes, Levante, Mesopotamia, oeste de la meseta iraní y el sur del Cáucaso, mientras el segundo comprende los de las estepas y estepas arboladas del este de Europa (desde el bajo Danubio hasta el sur de los Urales) y los del norte del Cáucaso. Ambos, sin embargo, constituyen una unidad desde el punto de vista de la forma, técnicas de manufactura y composición de los objetos metálicos (figura 5.20.).

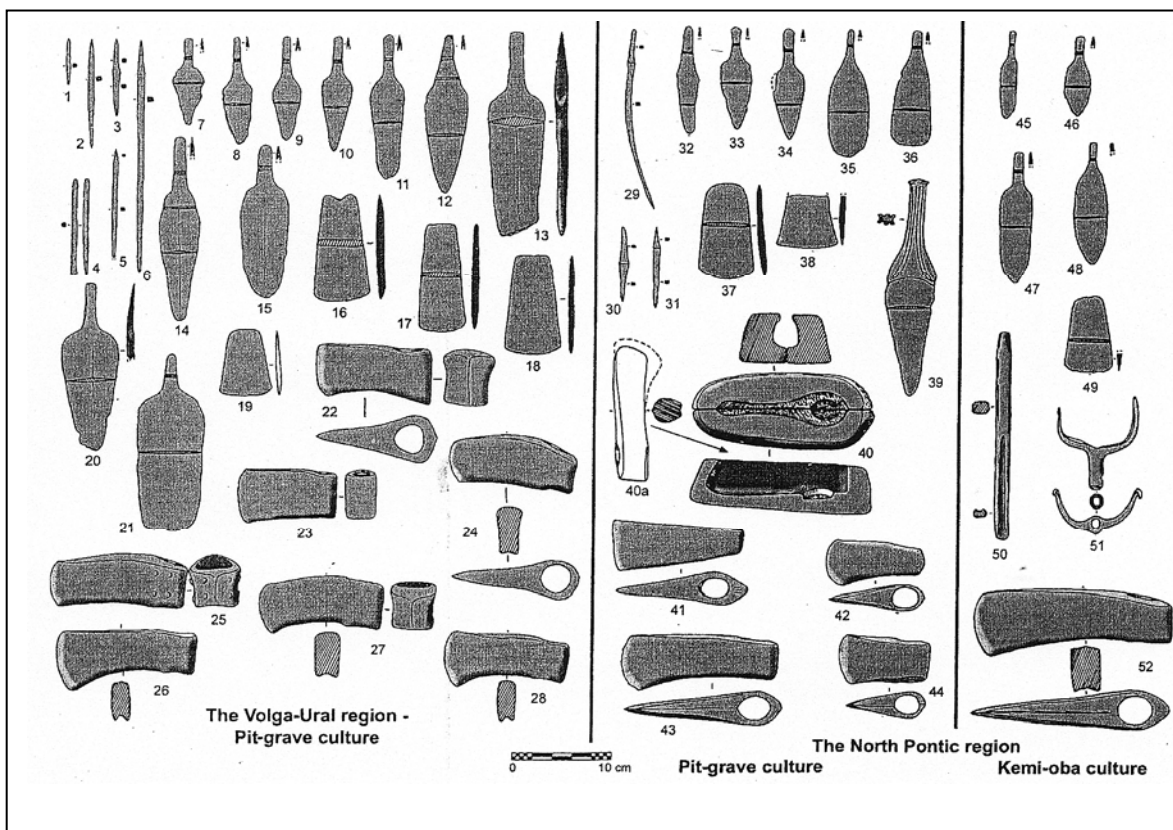


Figura 5.20. Principales formas metálicas del sector estepario la *provincia metalúrgica circumpóntica* (según Chernykh y otros 2002: fig. 6).

Respecto a la definición temporal, hay que señalar que las cronologías de la CBMP y CMP proceden de una calibración combinada de distintas fechas, que definen desigualmente los intervalos en los que se puede fechar con un 68% de probabilidad el conjunto de materiales y depósitos datados de cada provincia metalúrgica (ver tablas 5.4. y 5.5.). Además, el solapamiento del Bronce Antiguo (3200-2400 AC) y el Medio (2800-1900 AC) se debe a que la mayor parte de las fechas de un periodo y otro caen en el intervalo 2800-2700 AC, algo que puede explicarse como consecuencia de “[a] more or less smooth succession without any dramatic shifts and breaks”, es decir, de “a pattern of smooth and simultaneous development of a system which included numerous interrelated cultures as well as producing mining, metallurgical and metal-working centres located within the vast territory of the [metallurgical] province” (Chernyj y otros 2000: 39 y 40; Chernykh y otros 2004: 16-7). El descenso de fechas en el intervalo 2700-2500 AC puede estar definiendo la transición entre ambas fases.

	CBMP	CMP	
		Bronce Antiguo	Bronce Medio
<b>Cronologías</b> (cal. AC, 1σ)	ca. 4900-3700	ca. 3300-2400	ca. 2800-1900
<b>Relación n° de fechas y yacimientos de los que proceden</b> (excluyendo las 29 fechas proto-CMP de 18 yacimientos de Mesopotamia y Levante)	341/112	624/141	344/99

Tabla 5.4. Cronologías de la *provincia metalúrgica carpato-balcánica* (CBMP) y *provincia metalúrgica circumpónica* (CMP) (cal. AC, 1σ), con la relación entre el número de fechas manejadas y el de los yacimientos de los que proceden (a partir de Chernyj y otros 2000: 35 y 38-9, figs. 2, 5, 11 y 13, tbl. 1).

	Bronce Antiguo	Bronce Medio	Total	Total CMP	Total CMP+ CBMP
Estepas	125/57	79/25	204/82 (20,4%)	997/258	1338/370
Norte Balcanes y Danubio	162/28	74/20	236/48 (23,6%)		
Anatolia	166/12	94/14	260/26 (26,8%)		
Cáucaso	42/17	43/18	85/35 (8,5%)		
Egeo	27/11	18/6	45/17 (4,5%)		
Levante	74/11 (+20/10 proto-CMP)	22/8	116/29 (11,6%)		
Mesopotamia (incluido Irán sudoccidental)	28/5 (+9/8 proto-CMP)	14/8	51/21 (5,12%)		

Tabla 5.5. Relación del número de fechas manejadas para definir la *provincia metalúrgica circumpónica* (CMP) y del de los yacimientos de los que proceden según las áreas tratadas, más el total de la CBMP (ver tabla previa) y CMP (a partir de Chernyj y otros 2000: 41, tbl. 1 y figs. 17 y 18).

En cuanto a la cohesión geográfica, la CMP debe ser concebida como una unidad histórica, a pesar de las diferencias importantes que existen entre todos sus grupos. Estas diferencias se refieren a dos aspectos, además del más general, aludido previamente, que distingue un conjunto septentrional ganadero y otro meridional campesino.

En primer lugar, la desigual representación de los objetos de oro, cobre y plata es una marca de esta provincia metalúrgica. En la CMP dominan, cuantitativamente, los objetos de oro (64%) frente a los de bronce y cobre (29%) y plata (ca. 5%), pero los de oro y plata se concentran especialmente en los kurganes de Maikop (norte del Cáucaso), durante el Bronce Antiguo, y de Troya II-III, durante el Bronce Medio, y los de cobre están repartidos por todas las regiones de la

provincia. Es llamativa la falta de objetos de oro en zonas en las que habían abundado en la CBMP, como en Varna.

En segundo lugar, pese a que la CMP cuenta con una distribución generalizada de objetos de cobre arsenical, hay una diferenciación fundamental en dos grandes áreas. Mientras los cobres arsenicales son especialmente abundantes en el norte del Cáucaso y Asia menor, el cobre puro es propio de la periferia septentrional del cinturón estepario (fundamentalmente los Cárpatos y los Urales occidentales); además, cuando los bronce estañares hagan su aparición en el Bronce Medio estarán mejor representados en el primer área que en la segunda (ver tabla 5.6.). Por otro lado, es interesante subrayar que los objetos de cobre puro constituyen un 10 y 5% del conjunto euroasiático durante el Bronce Antiguo y Medio, respectivamente. Chernyj y su equipo se han ocupado del gran complejo minero y metalúrgico de Kargaly, que supuestamente habría provisto de este cobre puro, desde la periferia nororiental de la CMP, a la mayor parte de los yacimientos arqueológicos en los que aparece (tanto durante estas dos fases de la Edad del Bronce como durante el Bronce Final).

	Cobre arsenical (Cu + As)		Cobre puro		Bronce estañar (Cu + Sn)	
	BA	BM	BA	BM	BA	BM
Europa oriental	292 (25,6%)	882 (24,7%)	178 (44,7%)	243 (36,4%)	1 (1,5%)	16 (1,9%)
Norte del Cáucaso	288 (25,3%)	1389 (38,9%)	15 (3,7%)	21 (3,1%)	0	76 (9,4%)
Cárpatos y Balcanes	99 (8,7%)	130 (3,6%)	90 (22,6%)	234 (35,1%)	4 (6,1%)	270 (33,6%)
Total (considerando estas y otras áreas)	1137	3567	398	666	65	802

Tabla 5.6. Número de muestras (y proporción respecto al total de muestras procedentes de todas las áreas de la CMP –Anatolia, Cárpatos y Balcanes, Egeo, Levante, Mesopotamia, Susa, sur y norte del Cáucaso, y Europa oriental) correspondientes a los tres grupos principales de cobres del Bronce Antiguo (BA) y Medio (BM) (a partir de Chernykh y otros 2002: tab. 1 y fig. 9). El panorama ofrecido no es totalmente expresivo, en la medida en que no se detalla el número de yacimientos a los que responde cada muestra. Asimismo, en el campo “Europa oriental” no se señala en qué parte exactamente se concentran los elevados porcentajes de cobre arsenical, por lo que no es posible apreciar su ausencia en la periferia septentrional; el contraste entre este sector y el del norte del Cáucaso queda claramente atenuado.

Pese a estos contrastes, las técnicas de manufactura son comunes a todas las áreas, sobre todo si atendemos al fósil guía, o artefacto definidor del conjunto, de las *hachas de enmangue directo* o “shaft-hole axes” (figura 5.20:22, 24-5, 41-4, 52). Estas hachas aparecen en todo el territorio de la

provincia. Para su fabricación se emplea durante el Bronce Antiguo los moldes abiertos para verter directamente el metal fundido (tipos I y IIa) y durante el Bronce Medio los moldes bivalvos provistos de un conducto específico para verter el metal (tipos IIb a VIII, de los cuales los V, VI y VII tendrán un continuidad en la LBA) (figura 5.21.).

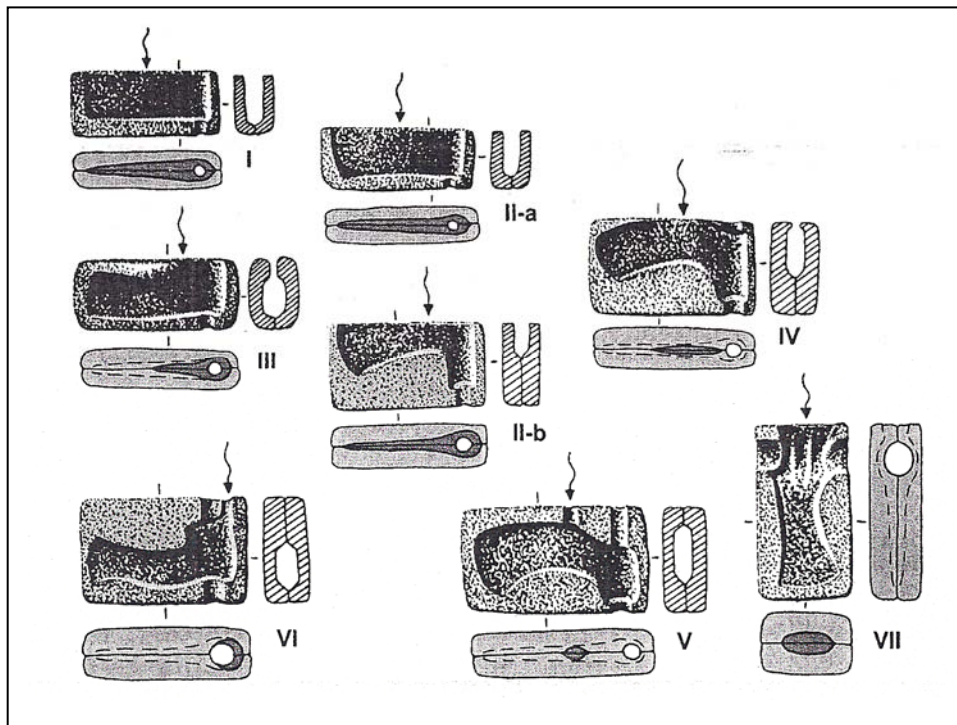


Figura 5.21. Moldes de las hachas características de la CMP conocidas como de “enmangue directo” (Chernykh y otros 2002: fig. 8).

Funcionalmente, los hallazgos metálicos están representados en su mayoría por herramientas, armas y ornamentos, frente al resto, es decir: armadura militar, arreos y bocados de caballo, objetos culturales, productos semimanufacturados y objetos no identificables. En el conjunto septentrional dominan las herramientas y armas durante toda la CMP (Chernykh 1992: fig. 54). En muchas ocasiones resulta difícil definir funcionalmente los hallazgos, pero el que provengan en su mayoría de tumbas sugiere que “almost the entire classified bulk of metal artifacts was aimed exclusively at symbolic goals (...). [T]he people of the vast majority of the various cultures, drawn into the gigantic system of the CMP, used much of their energy in saturating the symbolic sphere with metal” (Chernykh 1992: 163, 165; Chernykh 1998a). Esto lleva a Chernyj a plantearse la importancia de lo que él denomina los *aspectos irracionales* en la edad temprana del metal (Chernyj 1982; Chernykh 1992: 165; Chernykh 1998a; Chernyj 2007)<sup>10</sup>. El problema es que no

10. “[T]he widely disseminated view, expressed in many works of general history and sociology (philosophy), that the production of metal and of metal artifacts was aimed almost exclusively at the utilitarian sphere and served to increase substantially the productivity of labour and so forth should stand up to criticism” (Chernykh 1992: 165).

sabemos hasta qué punto las tumbas son el único depósito en el que aparecen objetos metálicos o el único que se ha estudiado.

En el contexto de la CMP, se atribuye a los grupos nómadas de las estepas, en general, y del norte del Cáucaso, en particular, un papel dinamizador de primer orden en su evolución, a raíz de su posible implicación en el intercambio de metal y piezas metálicas acabadas (Zavitoukhina y otros 1979: 107, 109-11; Chernykh 1992: 84, 100, 159-60, fig. 60). Chernyj llega a hablar de una división internacional del trabajo, en la que los grupos situados al sur del Cáucaso son fundamentalmente metalúrgicos y los del las zonas esteparias del norte del Cáucaso, consumidores y artesanos del metal importado (Chernyj y otros 1990: 90-3; Chernykh 1992: 159; Chernykh y otros 2002: 93). Las hachas de enmangue directo en las tumbas de éstos últimos podrían haber servido como símbolos inequívocos de prestigio y poder<sup>11</sup>.

Otros autores, como Kohl (2006: 17), prefieren relacionar los conjuntos metálicos del norte del Cáucaso con la “expansión de Uruk”, que consistió en la integración de Anatolia y parte de Irán en un mundo mesopotámico ampliado en la segunda mitad del IV milenio AC.

Toda la propuesta de Chernyj está centrada en las partes occidentales de las estepas euroasiáticas. En su opinión, los territorios que se extienden desde el este de los Urales son característicamente *neolíticos*, en el sentido que mencionábamos previamente (subapartado 5.3.1.), es decir, propios de cazadores, recolectores y pescadores, por lo que aparentemente no habrían practicado ningún tipo de metalurgia. Sin embargo, entre los grupos Afanasievo, cuyo inicio se sitúa hacia 3500 AC, antes del inicio de la CMP, se documentan ciertas prácticas metalúrgicas en el ámbito de Siberia meridional que invalidan en cierto modo la concepción fundacional de la Edad del Bronce (sección 5.3.1.3.). Chernyj reconoce esto, pero lo relaciona con influencias y estímulos occidentales. Ante la existencia de numerosas similitudes técnicas y formales desde Siberia hasta la llanura central china, pasando por Xinyang, Gansu, Mongolia interior y norte de China, a partir de mediados del IV hasta mediados del II milenio AC, Linduff (2004: 10) ha planteado la existencia de “a *metallurgical network* of some type”. A falta de datos sistematizados, esta autora espera que la definición de este sistema permita superar esta clase de esquemas difusionistas.

El último conjunto de provincias metalúrgicas propuesto por Chernyj para la Edad del Bronce nace de la desintegración de la CMP en varias de ellas, desencadenada por la desarticulación de los contactos a larga distancia, tal y como habían funcionado durante el milenio y medio previo, a comienzos del Bronce Final. Este momento habría supuesto, por tanto, un punto de inflexión en el desarrollo de la Edad del Bronce.

Las *provincias metalúrgicas caucásica y europea* suponen un cambio radical de las tradiciones manufactureras de la CMP y un aumento extraordinario de los tipos y volumen de piezas producidas, mientras la *provincia metalúrgica euroasiática* (EAMP, en sus siglas en inglés)

---

11. “[The shaft-hole axes as] the heaviest weapon, whose casting consumed a significant portion of all the copper smelted (...). [They] represented one of the most prestigious symbols of power” (Chernykh 1992: 153).

debe considerarse como su heredera (Chernykh 1992: cap 8; Chernykh y otros 2002: 94-5, figs. 13-15; Chernykh y otros 2004: 22ss.). Es ésta última la que nos interesa especialmente porque ocupa los territorios que tratamos en este trabajo, a lo largo de la última parte de la Edad del Bronce.

La EAMP ha sido definida a partir del estudio de más de 21.000 artefactos, entre los que predominan claramente los de cobre y bronce frente a los de oro y plata. Supone una expansión enorme de los objetos metálicos y las actividades metalúrgicas, y la explotación de nuevos (u olvidados) yacimientos de cobre y estaño, fundamentalmente. Es heredera de la CMP, pero supone el fin de la influencia del Caúcaso sobre las estepas, dado el predominio en las colecciones de los cobre puros, originarios de los Urales meridionales, y de los bronce estañares, de Siberia occidental.

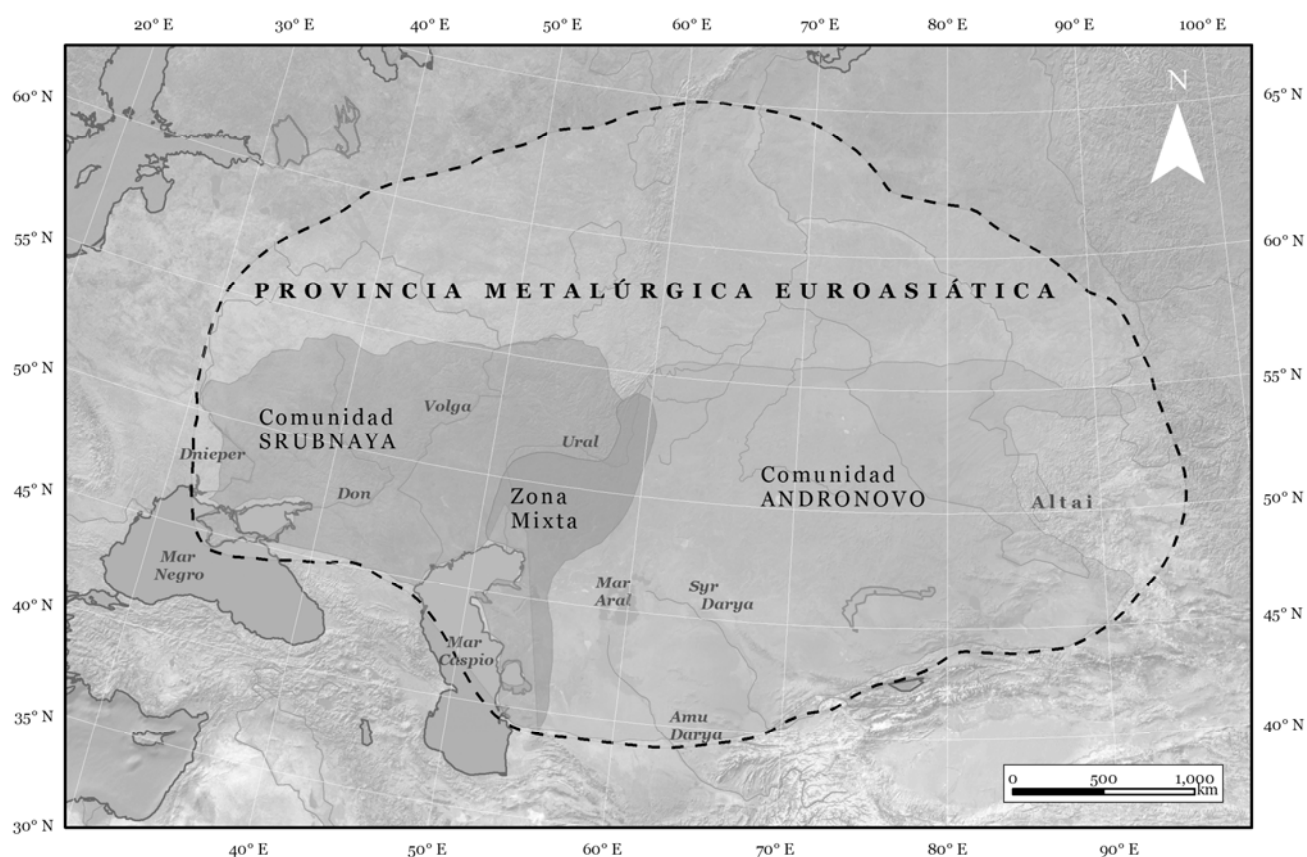


Figura 5.22. Límites generales de la provincia metalúrgica euroasiática (según Chernyj y otros 2000: figs. 15 y 16).

Ocupa un área gigantesca de 7 a 8 millones de km<sup>2</sup>, y mantiene muchas de las formas y técnicas de manufactura de las piezas metálicas de la CMP, como puede apreciarse en las fases más antiguas (Abashevo y Sintashta) y recientes (Srubnaya y Andronovo) del Bronce Final (figura 5.22). La serie metálica típica está formada por hachas de empuñadura directa, hachas planas, cuchillos y cinceles (figura 5.23).



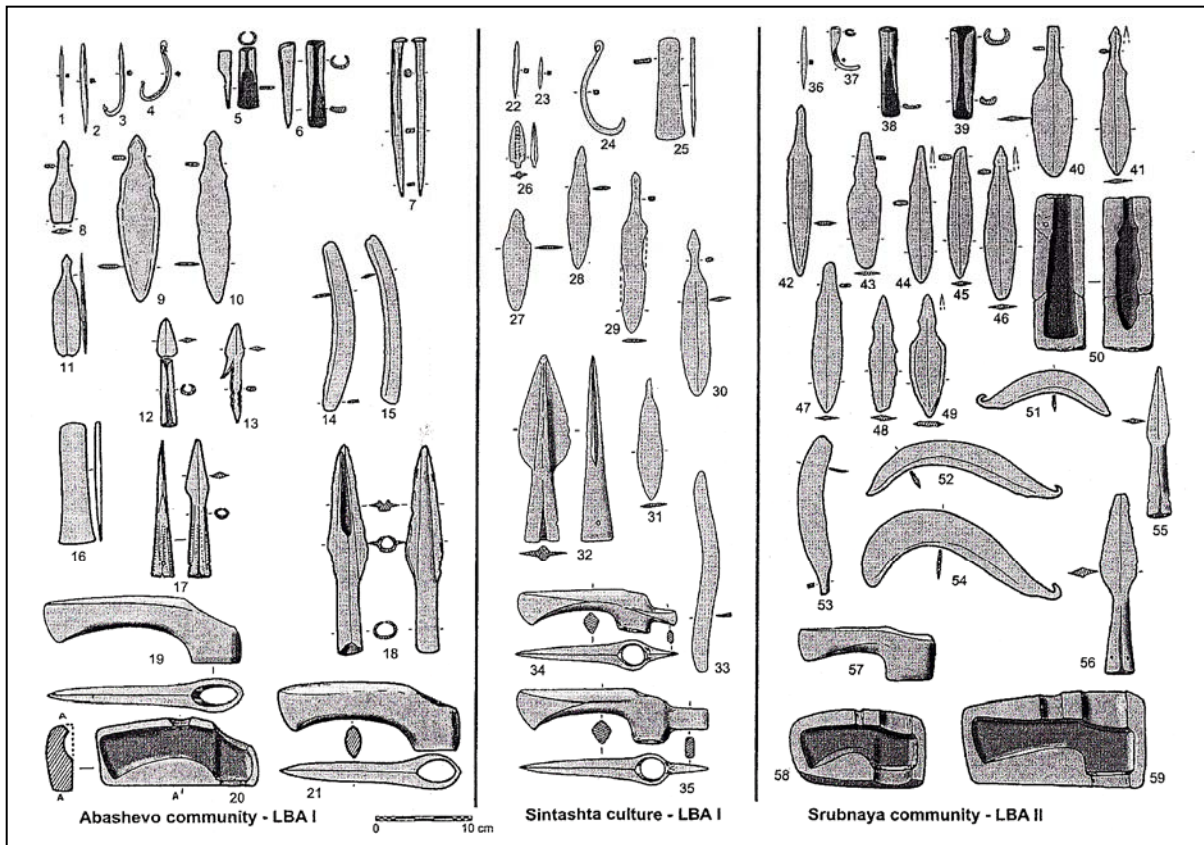


Figura 5.23. Principales conjuntos metálicos de la *provincia metalúrgica euroasiática* (Chernykh y otros 2002: 15).

La cronología de las distintas fases vuelve a ser incierta, pero los límites generales son 2300-900 cal. AC (247 fechas calibradas a  $1\sigma$ ). Se habla de una fase antigua (ca. 2300-1600 AC), con 3000 piezas metálicas; una fase intermedia (1900-12500 AC), con 11000, y una fase tardía (1500-900 AC), con 6000. El número de piezas representaría los diferentes volúmenes de producción en el Bronce Final, aunque esto puede cuestionarse dado que, por un lado, entre las *piezas* se cuentan desde objetos hasta restos de fundición, como gotas, y, por otro, no sabemos hasta qué punto el material estudiado es realmente el que hay o sólo una parte, la representada por los depósitos funerarios. Asimismo, el solapamiento de fechas sugiere la continuidad a lo largo de toda la fase, pese a ciertas diferencias que llevan a definir en términos muy generales esas tres fases.

Por otro lado, se distingue una parte occidental (europea) y otra oriental (asiática), divididas por la cordillera de los Urales, ya que es en el Bronce Final cuando comienza a documentarse en los sectores del este de los Urales con mayor claridad la actividad productora, en general, y metalúrgica, en particular. También puede ser que Chernyj sólo haya valorado la metalurgia que encaja en los cánones de la herencia de la CMP.

En este sector oriental Chernyj sigue apreciando importantes influjos procedentes de occidente, sobre todo en los momentos más antiguos. Prueba de ello sería la transmisión de las



formas y técnicas de tradición CMP, a través de los grupos Abashevo, a las culturas de Sintashta y Petrovka, y Pokrovka, Potapovka y Srubnaya antiguos, del este y sur de los Urales respectivamente (Chernykh y otros 2004: 24). Estas formas son las hachas de enmangue directo (“socketed axes”), cuchillos o puñales con mangos (“handled knives/daggers”), “flat hatches, and forged chisels”, fundidos en moldes bivalvos cerrados (“closed double-mold casts for the production of socketed axes”) y forjados, al menos en el caso de las puntas de lanza de enmangue directo/tubulares (“socketed spear tips”).

Sin embargo, en el Bronce Final se manifiestan también importantes influjos en el sentido contrario. A este respecto, Chernyj destaca primeramente la aparición de bronce estañares en los yacimientos del oeste de los Urales, a los que atribuye un origen oriental, dada la existencia de yacimientos de estaño en Siberia meridional y Asia central (apartado 6.3.), así como la aparición de estos objetos en los grupos Sintashta-Petrovka (en un 7-8%) y su inexistencia en los Abashevo (Chernykh y otros 2004: 25)<sup>12</sup>.

El segundo síntoma de las influencias provenientes del este de los Urales es el llamado *fenómeno transcultural Seima-Turbino* (Tchernykh 1985: 89ss.; Chernyj y Kuzminyj 1989; Chernykh 1992: 216-31; Parzinger 2000; Carpelan y Parpola 2001: 99-111; Chernykh y otros 2004: 25-30). Está definido como un conjunto característico de objetos metálicos (muestra de 500 objetos y 40 moldes de fundición) que aparece en determinados cementerios y hallazgos aislados repartidos desde el Altai hasta Finlandia, de un modo individualizado y diferenciado respecto a los contextos locales. Esos objetos son las puntas de lanza con característicos cojinetes en su base (“thin-walled casting of large well-shaped spear tips”), leznas/hachas (“celt/axes”), elaborados puñales y otros objetos (“armas”) de bronce estañar (con algo de arsénico) de gran calidad, así como otras “armas rituales” de plata y sílex, y, en menor medida, adornos de jade, cobre, plata y oro (figura 5.24). Los cementerios emblemáticos son Rostovka y Satiga, al este de los Urales, y Seima, Turbino y Reshnoe, al oeste, además de hallazgos aislados como los de la cueva de Kaninskaia (río Pechora), el tesoro de Galich (alto Volga) y Borodinó. En los cementerios se trata característicamente de depósitos en cenotafios. El estaño procedería de las cordilleras de Calba y Narim (Altai occidental).

Su origen se vincula a jinetes guerreros procedentes del Altai (Chernykh y otros 2004: 26). Aunque no hay dataciones disponibles, se considera que son coetáneos de Abashevo, Sintashta-Petrovka y Srubnaya antiguo, por lo que corresponderían a la primera fase de la EAMP. Su influencia se hace notar, por ejemplo, entre los grupos srubnayas, que adoptan las puntas de lanza, si bien sin el elemento característico de los cojinetes. Los claros herederos fueron, aun así, los grupos de las zonas forestales, donde se encuentran los moldes de las puntas de lanza y las hachas/leznas (característicamente en los poblados Samus IV y Kizhirovo). A ellos se añaden las

---

12. “[The] appearance [of tin bronzes] marked the beginning of active contacts with newly established and developing powerful eastern mountain-metallurgical centers. This reflected the energy of the new eastern influence in the process of formation of the [Eurasian] Metallurgical Province”, Chernykh y otros 2004: 25).

continuaciones en el este (China) a través de los tipos metálicos Karasuk y Ordos (Chernykh y otros 2004: 30).

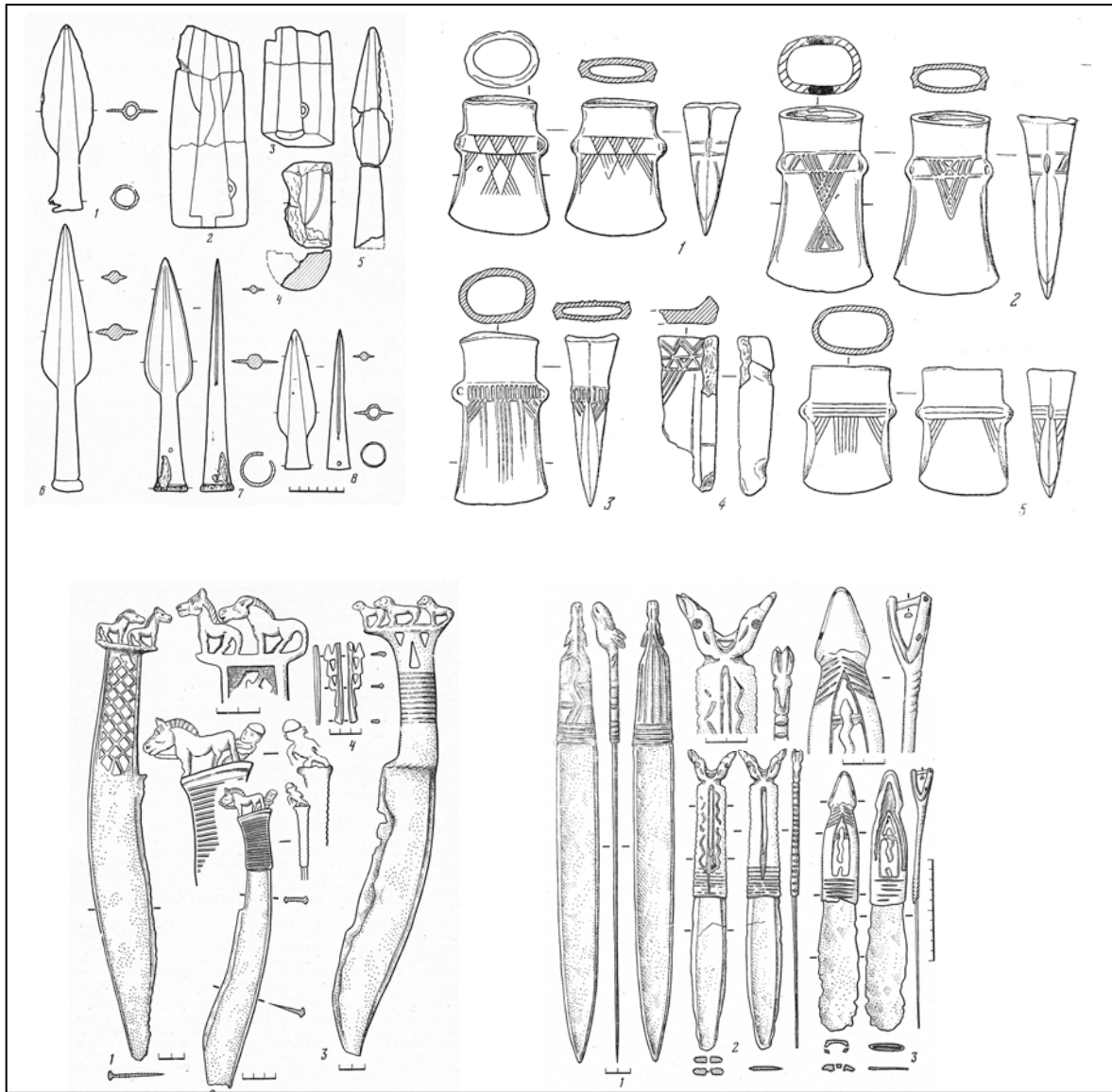


Figura 5.24. Muestra somera del conjunto Seima-Turbino del oeste de los Urales (según Chernyj y Kuzminyj 1989: figs. 48, 62, 66, 80).

Las fases avanzadas de la EAMP tienen lugar en el marco de las grandes comunidades culturales del oeste y este de los Urales, Srubnaya y Andronovo, respectivamente. A pesar de que Chernyj vuelve a vincular el desarrollo de ésta última con el de aquella, la comunidad Andronovo presenta, desde el punto de vista de la composición del mineral, un predominio de los broncecillos estañados (80-90% de las colecciones frente a un 20-30% de los Srubnaya) y, en cuanto a las formas de los objetos, un predominio de los adornos (Chernykh y otros 2004: 31, 32). Las últimas fases de la EAMP deben vincularse con las zonas forestales de Siberia occidental, los Urales y el medio Volga y bajo Kama (Chernykh y otros 2004: 34).

En términos generales, la explosión de la producción metalúrgica en la EAMP es vinculada con una recomposición y ampliación de las relaciones a larga distancia entre grupos dispares de Eurasia, que podría haber incluido los desplazamientos de ciertos grupos (Chernykh 1992: 191, 194; Kohl 2007a: 169-70)<sup>13</sup>. La expansión oriental de la economía productiva supone una merma de la contribución de los grupos occidentales, sobre todo de la provincia europea, como culminación de un proceso iniciado en la Edad del Bronce. Por otro lado, se considera que esta última fase acaece en un ambiente menos móvil que antes, en el que cabe por primera vez algún componente agrícola (Chernykh 1992: 206).

Al panorama de Chernyj es importante añadir que las huellas de explotaciones mineras de cobre en las estepas durante la Edad del Bronce son bastante escasas, considerando los volúmenes extraídos inferidos. En los Urales, sólo en Kargaly hay indicios correspondientes al inicio de la CMP (III milenio AC) (ver sección 6.1.4.3.). El resto de testimonios, tanto de esta región como del este de los Urales, corresponde al final del Bronce Medio (culturas Sintashta y Petrovka) y al Bronce Final (comunidad Srubnaya) (Zaykov y otros 2002) (ver capítulo 6), en el marco de la EAMP. En el norte del Mar Negro existen asimismo importantes yacimientos mineros, pero salvo una mención a explotaciones calcolíticas<sup>14</sup>, no hay pruebas reseñables hasta el Bronce Final. En este marco destacan las explotaciones de época srubnaya de las minas del Donets (Kartamysh, Vyskrivskoe, Mednaia ruda, Novo-Atamanskoe, Pokrovskoe, Klinskoe y Kislyi bugor), con poblados metalúrgicos asociados (Krasniy Mayak, Loboykovo y Zavadovka) (Klochko 1998 y 2001: 231-45, fig. 78; Otroshchenko 2003: 323; Gershkovich 2003: 309, 312; Brovender 2005). A ellas se añaden las minas de Bajmut y Usovo Ozero, con casas y restos de forja en sus proximidades, también ligadas a esta comunidad de la EAMP (Klochko 1994: 141-2). Otras regiones mineras, de las que igualmente sólo se conocen restos correspondientes al Bronce Final, son el centro de Kazajistán y Asia central (ver subapartado 6.2.3. y sección 6.3.4.4.).

---

13. "The central focuses of the EAMP were (...) linked mainly to the mining and metallurgical activity of the steppe and forest-steppe peoples, who, to a significant extent, had a uniform economy and were very closely connected to one another. Cultures, it appears, were usually not isolated, but consisted of open system: economic, ideological and kin-based interconnections and exchange were not only possible but, very probably, actively encouraged" (Chernykh 1992: 194). "What is clear is that during the Late Bronze Age peoples from more areas are extracting more ores and producing more metal tools and weapons of related types on a greatly expanded, nearly industrial scale across most of Eurasia (...). This expansion in production (...) is clearly related to increased utilization for agricultural and military purposes, as represented by the countless metal sickles and very effective and obviously functional weapons" (Kohl 2007a: 169-70).

14. Ryndina (cit. en Klochko 1994: 142) recoge los descubrimientos de S. Malkowski en los años 20 de unas minas en Velykiy Midsk (región Rivne), llamadas a ser una de las principales proveedoras del mineral o metal movilizado por los grupos de la Cerámica Cordada del oeste de Ucrania en la CBMP.

### 5.3.2.3. Otros registros

Existen otros muchos restos arqueológicos que permiten estudiar la transición a la Edad del Bronce y su desarrollo, evidentemente. Entre ellos podemos dedicar un pequeño espacio, en primer lugar, al conjunto que ofrece alguna pista sobre el uso de los animales para el transporte, fundamentalmente como animales agarrados a carros, y, en segundo lugar, al arte rupestre de la Edad del Bronce.

Lo primero permite averiguar si existía este elemento indispensable para el transporte y la carga a larga distancia, como es el carro (de cuatro y/o dos ruedas). La aparición de algunos indicios en el tránsito de los milenios III y II AC sugiere que pudo existir en determinados casos y que en ellos fue considerado apropiado para ser incluido en las tumbas, de donde procede la mayor parte de esos indicios. Sin embargo, no sabemos hasta qué punto era usado generalizadamente en otros grupos anteriores, coetáneos o posteriores, que no los incluyeron en sus tumbas. Por lo demás, como vamos a ver, esos indicios son muy débiles.

El arte rupestre, por su parte, constituye un complejo registro del pasado, cuyo problema primordial es la dificultad para datarlo o atribuirlo a alguna cultura que pueda datarse. Aun así, la extensa tradición investigadora que lo ha sistematizado reúne distintas alusiones a la naturaleza de la Edad del Bronce, sobre todo como inicio de las economías ganaderas y, en menor medida, metalúrgicas de las estepas, que pueden animar a proseguir la discusión crítica sobre los contenidos de este periodo en el terreno del arte rupestre. Algunos de sus motivos, además, aportan información también sobre los carros.

Cherlenok (2006) y Kuznetsov (2006) han sintetizado la información arqueológica disponible sobre distintos restos relacionados con el uso de carros tirados por animales en la Edad del Bronce, procedentes de tumbas de las culturas de las estepas de un lado y otro de los Urales en torno a la transición entre los milenios III y II AC, fundamentalmente de Sintashta-Petrovka. Anthony y Vinogradov (1995: 38) se refieren a “a long-established steppe tradition [consisting on m]ore than 100 wagon and cart burials, radiocarbon dated from ca. 3000 BC to 2200 BC (...) identified in high-status graves in the steppe west of the Urals”, pero las únicas que mencionan y detallan son las de la cultura Sintashta-Petrovka.

Estos restos son, en primer lugar, las huellas de ruedas de radios, por oposición a las macizas de vehículo de cuatro ruedas, y de la estructura de los propios carros (de dos ruedas). Se trata tanto de manchas como de huecos dejados por la descomposición de la madera, por lo que quizás haya que tomar con cierta cautela estos testimonios<sup>15</sup>. Cherlenok (2006: 173) alude a “wheel stains [that] are usually semicircular and relatively parallel to each other, representing the bottom halves of the wheels. The distance between them, representing the gauge[,] generally ranges from 1.2

---

15. Anthony y Vinogradov (1995: 36) hablan de “traces left by chariots (...). As the buried rims and spokes rotted they left stains in the earth that indicate their shapes”.

to 1.4 m”. No se entiende bien por qué la mitad superior no se conserva... Son tumbas, en cualquier caso, especialmente saqueadas desde antiguo.

En segundo lugar, se cita los pasarriendas (“cheekpieces”), *psalia* o elementos de la brida fabricados sobre hueso o asta, circulares y con diversas decoraciones, que aparecen en las tumbas con restos de carros y en otras, a lo largo de los milenios III y II AC (apartados 6.1. y 6.2.) (Anthony y Vinogradov 1995: 38; Cherlenok 2006: 174). Además de en los tiempos calcolíticos (Dereivka) (sección 5.3.1.3.), están presentes, por ejemplo, en el Bronce Antiguo, en Maikop, y desde entonces, junto a otros elementos como maniotas, látigos y fustas, en las culturas Yamnaya (Gerasimovka – Urales), Tsatsa (norte de Kalmikia), Katakombnaya (Zunda-Tolga – Kalmikia), Sintashta-Arkaim, Srubnaya, Abashevo (Balanbash) y Alakul (Shishlina 1998: 123; Malov 2003). Aunque normalmente se las asocia con la monta de caballos<sup>16</sup>, pudieron ser utilizadas también para manejarlos mientras tiraban de carros. Aparecen en tumbas con o sin restos de caballos. Por otro lado, faltan sistemáticamente otros elementos de sujeción de los animales a los carros, como los yugos.

En tercer lugar, las tumbas que contienen caballos pueden estar relacionadas con los carros en la medida en que se trate de dos caballos, que éstos estén aislados del resto de material óseo de la tumba y que estén acompañados por huellas de carros y pasarriendas, en opinión de Cherlenok (2006: tab. 1). Por supuesto, los carros pudieron ser tirados tanto por caballos como, sobre todo, por mulas y bueyes, aunque no conozco ningún dato sobre huellas de estrés provocadas por ello. Quizás las elevadas proporciones de bóvidos puedan ponerse en relación, en parte, con su uso para el tiro de carros.

Las tumbas más representativas y que reúnen todos estos testimonios se encuentran mayoritariamente al este de los Urales. Se trata de las de Sintashta (tumba 28 del gran kurgán), Krivoe Ozero (tumba 1 del kurgán 9) y Ustie, pertenecientes a la cultura de Sintashta-Petrovka (ca. 2100-1700 AC) (figura 5.25. y, para la localización de los yacimientos, 6.31.) (Gening 1979: fig. 3; Anthony y Vinogradov 1995; Vinogradov 2003; Kuznetsov 2006). Cherlenok (2006: taba 1 y fig 2) y Kuznetsov (2006: tab. 1) citan, además, otras de Sintashta (tumbas 5 y 30 del gran kurgán y Sintashta III), Kamenny Ambar 5 (tumba 8 del kurgán 2), Potapovka (tumba 4 del kurgán 3) y Utevká 6 (tumbas 4 y 6 del kurgán 6), todas ellas con huellas de carro, pasarriendas y distintas partes de caballos, sobre todo cráneo y pezuñas. Otras necrópolis citadas por Cherlenok, con restos de carros y caballos completos, pero sin pasarriendas, son Sintashta (26 y 27 del gran kurgán), Ulubay (kurgán 1), Maytan (tumba 4 del kurgán 1) y Semipalatnoe (kurgán 2).

---

16. En el contexto de la cultura Maikop, en efecto, son consideradas a veces como indicadores de la existencia de guerreros a caballo: “The Maikop warriors were horsemen. This is demonstrated by the bronze *psalia* (cheek-pieces from bridles) that were found in a number of kurgans. Maybe their mounted detachments travelled far to the south in order to rob their rich neighbours” (Chernykh 1992: 73).

Hay que tener en cuenta, sin embargo, que en el occidente de los Urales, en los yacimientos de Shumaevo I, Gerasimovka e Izobilnoje, aparecen restos de carros (de cuatro ruedas) a fines del IV milenio AC, como veremos (subapartado 6.1.1.). Asimismo, en estos momentos, en cementerios como Novotitorovskaia (norte del Cáucaso) y Marievka, Bolotnoye y Vidnozeno (norte del Mar Negro), se documentan igualmente testimonios de carros de hasta cuatro ruedas macizas de madera (figura 5.26.) (Pustovalov 1994: 88-101; Anthony 1998: 103, n. 8; Kohl 2007a: 119, fig. 3.31). De fines del IV milenio AC también datan los modelos o los ideogramas de carros de Mesopotamia (fines Uruk), Hungría (tumbas Baden) y Polonia (Trichterbecker) (Anthony 1998: 103, n. 8), a los que se añaden los modelos en barro de ruedas de carro en Asia central (Mullali Tepe y Kara Tepe), pertenecientes a un genérico IV milenio a.C. (Calcolítico/Bronce Antiguo), citados por Masson y Masson (1959: 19-28) y las figuras de bóvidos y camellos que tiran de carros en el III milenio AC (Bronce Medio) (Gupta 1979: 135) (ver subapartado 6.3.2.).

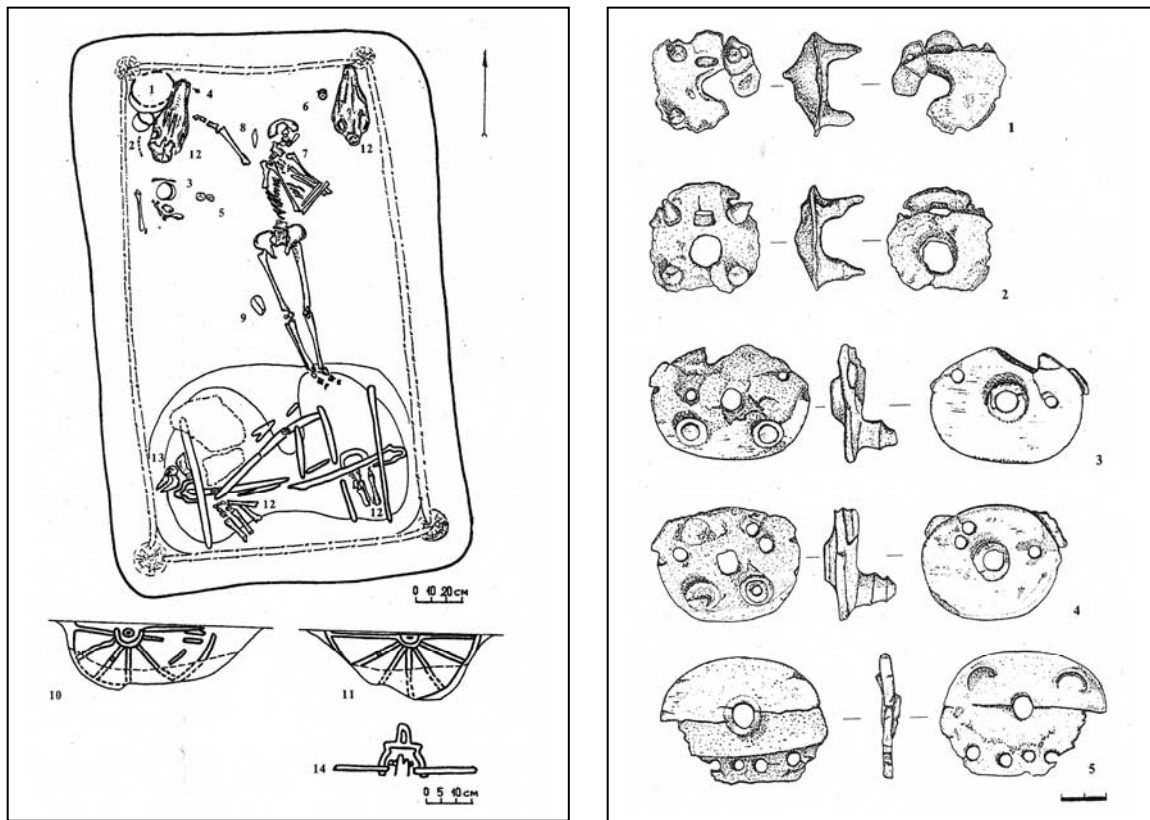


Figura 5.25. A. Tumba 1 del kurgán 9 de Krivoe Ozero, con dos cráneos de caballo, un difunto y las huellas de ruedas y el eje de un posible carro (según Vinogradov 2003: fig. 34). B. *Pasariendas* procedentes de la tumba anterior y la número 2 (kurgán 9) (Vinogradov 2003: fig. 98).

Tradicionalmente los restos vinculados hipotéticamente con carros y caballos de tiro han servido para plantear una filiación etnolingüística indoeuropea de los grupos de un lado y otro de los Urales de fines del III y comienzos del II milenio AC (Gening 1977; Anthony y Vinogradov 1995). Para Cherlenok (2006: 173), las similitudes en este terreno supoen “that one general idea

underlies the use of the chariot in the burial ritual. This idea is that the chariot was a mode of conveyance for the deceased to the Other World”. Otros autores han preferido subrayar la utilidad de este elemento para un mejor manejo y ampliación de las cabañas ganaderas, buscar buenos pastos en la estepa, más allá de los valles, y transportar la carga, revolucionando la percepción del espacio (Anthony 1998: 100-2). La presencia de los *psalia* es para algunos la prueba del manejo de carros y monta de caballos, que habrían permitido a determinados grupos, como los de Maikop, desempeñar un papel clave en los intercambios de objetos metálicos y de otros tipos desde el principio de la Edad del Bronce (Chernykh 1992: 73). Algunos valoran la influencia que debió ejercer el sistema de Uruk en el desarrollo de estos medios de transporte (Sherratt 2003: 240).

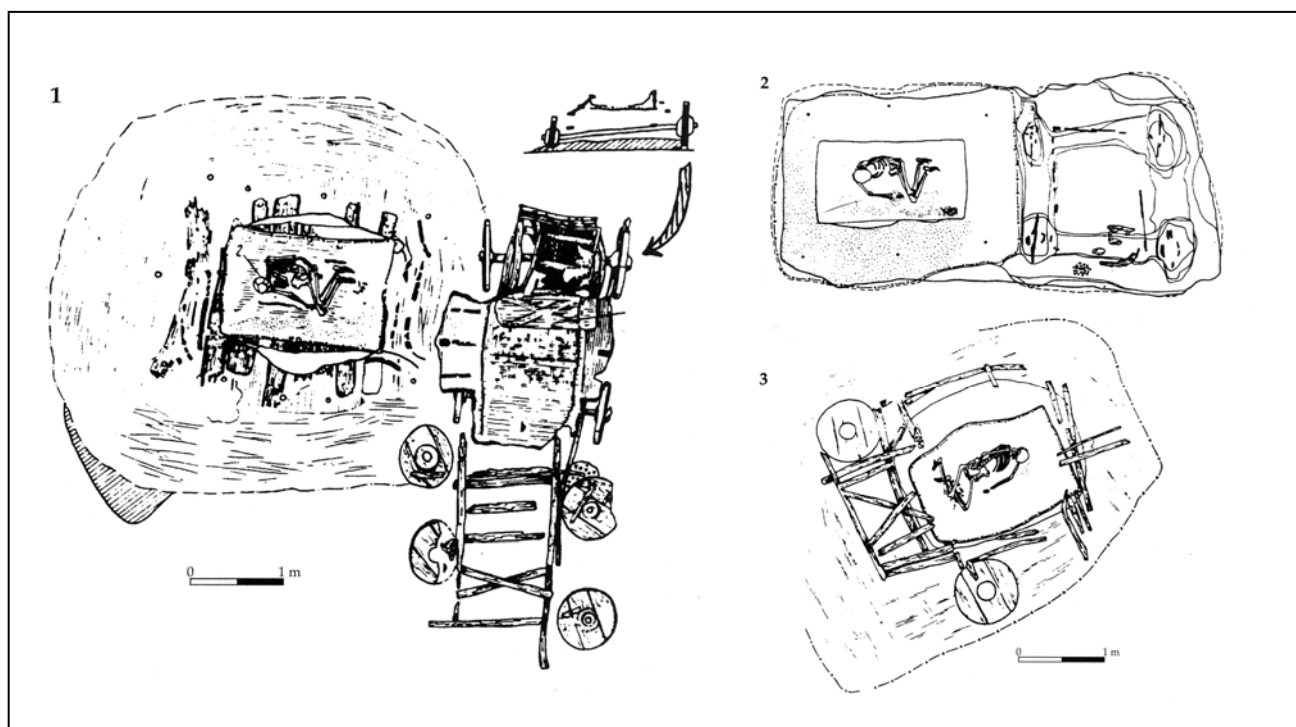


Figura 5.26. Tumbas con restos de carros de ruedas macizas en la estepa de Kubán (cultura Novotitorovskaia): 1. Ostany (kurgán 1, tumba 150), 2. Malay 1 (kurgán 1, tumba 25) y 3. Lebedi 1 (kurgán 2, tumba 119) (Rassamakin 1999: fig. 3.57, original de Gei.).

El arte rupestre es uno de los conjuntos más originales de las estepas euroasiáticas. Es un arte fundamentalmente de grabados. Constituye, en principio desde el Paleolítico, un conjunto de tradiciones emparentadas, a juzgar por ciertas regularidades en sus motivos, estilos y ubicaciones (Jettmar 1964; Okladnikov 1972; Brentjes y Vasilievsky 1989; Martynov 1991). Los yacimientos más conocidos se sitúan en los bordes meridionales de Siberia occidental y meridional, llegando hasta la actual Mongolia. Aparentemente los de otras zonas, como los Urales (Shirokov y otros 2005), no pertenecen a este conjunto. Sin embargo, el conjunto siberiano muestra una gran personalidad y es posible que algunos de sus desarrollos más notables, como los atribuidos a la Edad del Bronce, testimonien movimientos e intercambios entre distintos grupos de todas las estepas. Por

ello, quizás es la propia diferencia en los soportes de los grabados, entre las rocas del Altai y Sayán, y las de los Urales o la estepa abierta, la que explica que no haya una unidad. En cualquier caso, los investigadores explican muchas de las características que presentan las representaciones de la Edad del Bronce a través de los procesos de formación de las economías ganaderas que se proponen en las partes occidentales de las estepas euroasiáticas. La relación entre un desarrollo y otro quedaría pendiente, pues, de demostrarse. Otros conjuntos, tradicionalmente considerados como artísticos, distintos del siberiano nos sirven igualmente para familiarizarnos con las concepciones de los autores sobre la Edad del Bronce, como en el caso de las estelas Okunevo del medio Yenisei.

Algunas de las localidades más célebres del arte rupestre de los entornos montañosos de las estepas son el este y sur de Kazajistán, Altai, Yenisei medio y noroeste de Mongolia (ver tabla 5.7.). Los conjuntos se ubican tanto en lugares abruptos como en los bordes de las terrazas de los grandes ríos, normalmente próximos a fuentes de agua y supuestas rutas interregionales, definidas por “alignments of oases constituting favorable conditions”, como en el caso de Kazajistán (Sala y Deom 2005: 47-8). En algunos casos hay también en las proximidades poblados y/o cementerios, como en Tepsey y Ust-Tuba (Blednova y otros 1995: i), y Tamgaly y Eshki Olmes (Mariyashev 1994: 30 y ss., 62-4).

Área geográfica	Yacimientos principales	Cronología o periodos aproximados	Referencia bibliográfica
Este y sur de Kazajistán	Arpauzen, Kulyabasy, Tamgaly, Eshkiolmes, Bayanzhurek, Koibagar y Tasbas	ca. 1800 a.C. – 1300 d.C.	Sala y Deom 2005, Mariyashev 1994, Samashev 1993
	Saimaly-Tash	III-I milenio a.C. (Calcolítico, Edad del Bronce y Hierro)	Martynov y otros 1992
	Akbaur, Kurchum, Moinak, Kurohum	III-I milenio a.C. (Calcolítico, Edad del Bronce y Hierro)	Samashev 1993
	Montes Eshki Olmes (cordillera Dzhunarskiy Alatau)	Edad del Bronce-Edad Media	Mariyashev 1994
Yenisei medio	Cheremushny Log, Oglajty, Tepsey y Ust-Tuba	Paleolítico-Edad Media	Sher 1994, Blednova y otros 1995, Sher y Savinov 1999
Altai	Kalbak-Tash I	ca. III mil. a.C.-Edad Media	Kubarev y Jacobson 1996
Bayan Olgiy (noroeste de Mongolia)	Tsagaan Salaa y Baga Oigor	Inicios Holoceno-Edad Media	Jacobson 2000, Kubarev y Tseveendorj 2000, Jacobson y otros 2001

Tabla 5.7. Principales conjuntos de arte rupestre siberiano atribuidos a la Edad del Bronce.



Los conjuntos de la Edad del Bronce, junto con los de la Edad del Hierro, son de los más nutridos. Sin embargo, como se señalaba más arriba, no es fácil ni evidente datarlos con ciertas garantías. El método clásico para ello es la definición de estilos y su seriación cronológica, descomponiendo la imagen en ciertos elementos permanentes e identificando los cambiantes. En algunas ocasiones, además, se puede identificar en los grabados determinados elementos materiales que se correlacionarían con objetos clasificados cronoculturalmente, como los posibles puñales Karasuk (Edad del Bronce Final de Siberia meridional) en Tsagaan Salaa, Moinak y Kurohum (figura 5.27.). Esto lleva a atribuir esa fecha o periodo propuestos a otras representaciones relacionadas del mismo panel o a un estilo particular. A ello se añade la dificultad de identificar los motivos representados en los grabados y la asignación más o menos arbitraria de significados.

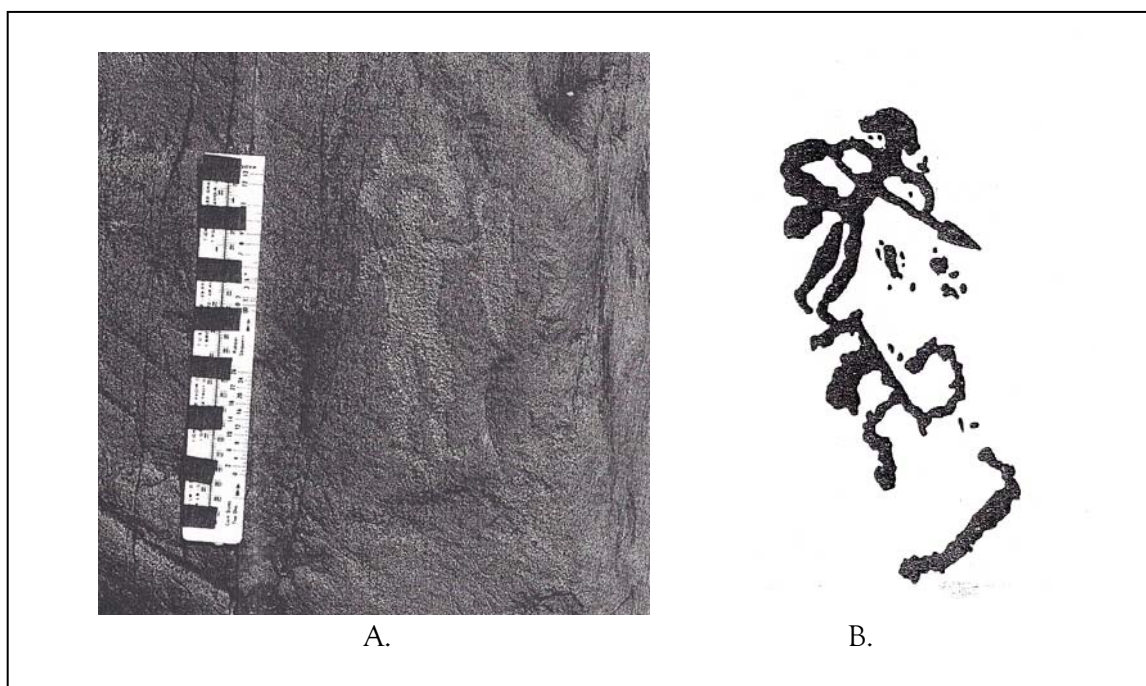


Figura 5.27. Identificación de puñales Karasuk (Bronce Final) en petroglifos siberianos: A. Tsagaan Salaa III (Jacobson y otros 2001: lam. 157) y B. Kurohum (Samashev 1993: fig. 105).

Aun así, la mayor parte de los autores coincide en que a la Edad del Bronce corresponden tanto figuras únicas o individualizadas como escenas complejas de grupos de animales, hombres con atributos sexuales destacados y mujeres parturientas, actos sexuales entre hombres y mujeres u hombres y ovicápridos, gentes en movimiento, arqueros, jinetes sobre caballos, camellos y cabras, huellas de pisadas, personajes con máscaras, diversos objetos (armas, ruedas, carros, espejos) y símbolos (círculos solares, laberintos, signos punteados, lineares, circulares o cuadrados) (figura 5.28.). En cuanto a las fases finales de la Edad del Bronce, especialmente en Kazajistán, se aprecia un declive, en cuanto a la calidad o precisión de los trazos y, en menor medida, en cuanto a la

cantidad de las representaciones. Éstas se reducen en tamaño y tienden a ubicarse en torno a las de los tiempos anteriores, tendencia que se acentúa en las épocas posteriores. Los motivos incluyen animales domésticos y carros, animales con cuernos, figuras antropomorfas con cabezas solares y una gran variedad de signos abstractos. A esta época corresponde, además, el motivo de los *caballos en torno al árbol sagrado*, especialmente documentado en Oglajty, Tepsey y Ust-Tuba.

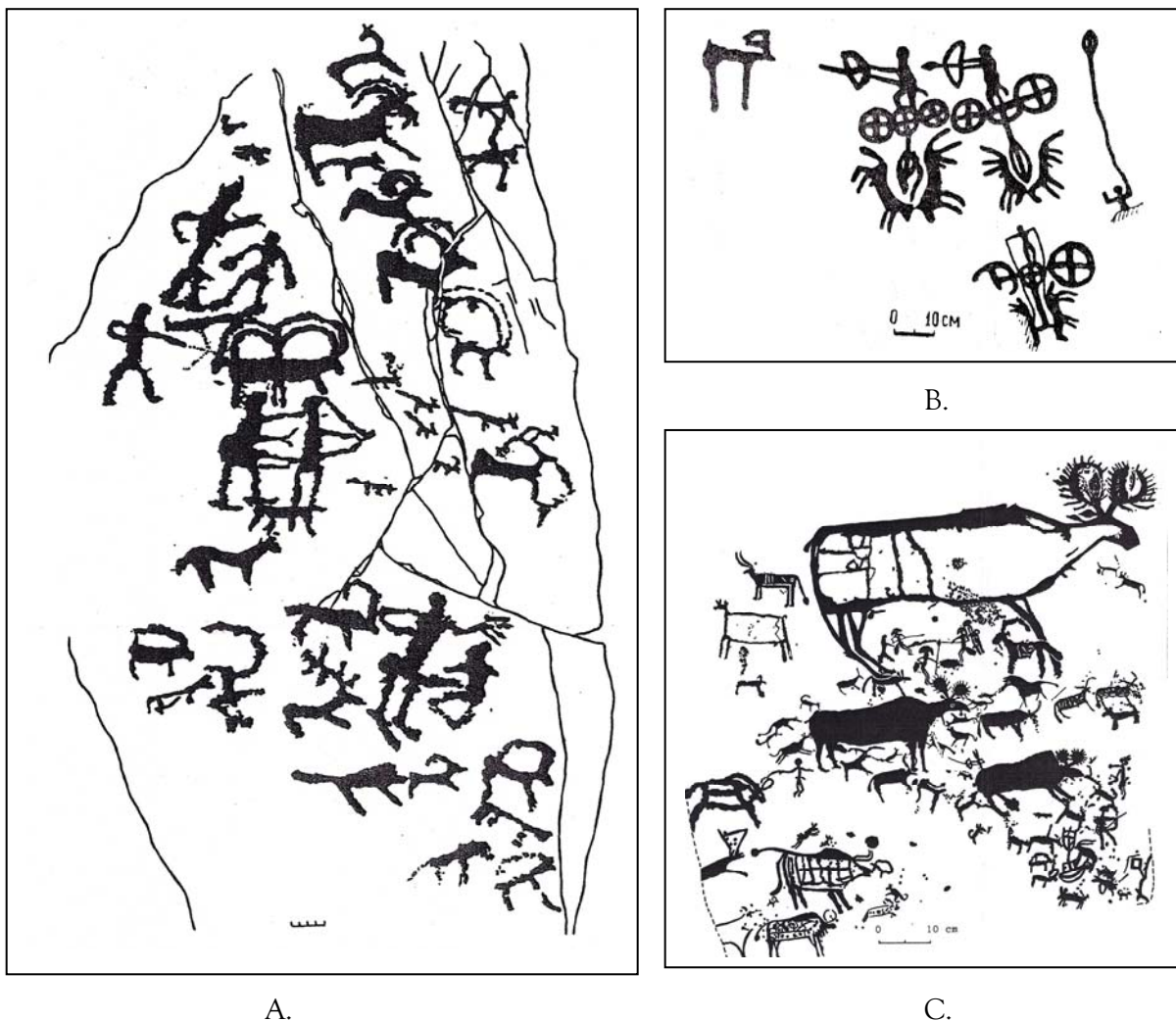


Figura 5.28. Algunos conjuntos clásicos del arte rupestre siberiano atribuido a la Edad del Bronce: A. Moinak (Samashev 1993: fig. 50), B. Arpa Uzen (Mariyashev 1994: fig. 100), C. Kalbak-Tash I (Kubarev y Jacobson 1996: fig. 284).

En las representaciones animales, sin duda las predominantes, el animal más representado es el ciervo, al que se añade el alce, especialmente en el Altai (Kalbak-Tash I). Allí se encuentran en menor medida las cabras y las ovejas, los caballos (tirando de carros y en rebaños), bóvidos y animales sincréticos, que incorporan elementos de distintas especies y se acompañan de personajes con tocado fungiforme. También se documentan, como en Mongolia y este de Kazajistán, camellos

y yaks. Aun así, es en la Edad del Bronce cuando las figuras antropomorfas citadas se representan más habitualmente.

Todas estas representaciones, unidas a los débiles restos de asentamientos, al entorno pradeño y a las condiciones continentales de la segunda mitad del III milenio AC, por ejemplo en el noroeste de Mongolia (Jacobson 2000; Jacobson y otros 2001: 10, 20-5, 27), llevan a subrayar la importancia de la fauna salvaje y posiblemente de la caza, y, además, de animales presuntamente domésticos, como los bóvidos y équidos, enmarcados en el desarrollo de sociedades nómadas. En este último sentido, Sher (1994: xxvii-xxviii y fig. 17) interpreta los “caballos en torno al árbol sagrado” con la ganadería y el mundo indoeuropeo, en el marco de los grupos Andronovo de Siberia meridional.

Los carros habrían sido un elemento fundamental de estas sociedades, a pesar de que arqueológicamente sólo se tiene noticia de ellos en las culturas de las estepas situadas mucho más al norte, desde la fase yamnaya y en el contexto de Sintashta-Petrovsk especialmente, como acabamos de ver. En Siberia meridional y noroeste de Mongolia, en cambio, aparecen múltiples grabados que han sido asociados a ellos. Así, entre los “objetos” mencionados figuran círculos con radios, asociados normalmente a plataformas acompañadas de figuras humanas, bóvidos y/o caballos. También se les asocia signos geométricos, como zigzags, líneas, esvásticas, pares de círculos unidos... Algunos ejemplos clásicos son los de Saimaly-Tach, Arpauzen, Koibagar, Eshki Olmes, Akbaur, Kurchum, Moinak y, en menor número, los de Tamgaly (sin figuras humanas asociadas). En Kurchum especialmente se documenta un posible yugo. Otros grabados han sido interpretados como signos de barcas para el transporte fluvial, en el caso de Cheremushny Log y Ust-Kulog

Muchos de estos testimonios son muy discutibles, pero la mayoría acepta que se trata de representaciones de medios de transporte. Martynov y otros (1992: 38, 41-3) consideran que aluden a diversos conceptos cosmológicos sobre la vida y la muerte que remiten a la fertilidad y a la transición entre una y otra, apoyándose en algunas referencias al sol y a su representación cultural y ritual. El especialista en arte rupestre euroasiático H.-P. Francfort (2002) considera que los grabados de los “carros vistos desde arriba” representan un *estilo* característico de las estepas euroasiáticas, el vertical, frente a otros, en parte posteriores, documentados en Próximo Oriente (Uruk, Ur, Agadé, relieves asirios y aqueménidas) y Bactria (vaso de plata del Louvre), en perfil, y el norte del subcontinente indio, de tipo frontal. En su opinión, la perspectiva vertical presenta los carros *como son*, no como se ven en la realidad.

Por otro lado, algunos autores, como Bernshtam y Kuzmina (citados en Martynov y otros 1992: 38, figs. 75, 86), propusieron que los trazos de líneas paralelas, sin ruedas y acompañados por animales, indican el uso de arados.

Merece la pena llamar la atención, además, sobre las alusiones de los arqueólogos a las escenas de combate entre grupos o personas, aludidas más arriba como representaciones de gentes en movimiento, aunque a éstas también corresponden otras de otros tipos. Estas escenas suelen ser

empleadas, junto a los conjuntos de supuestas armas metálicas, para proponer la existencia de grupos de guerreros a caballo durante las etapas avanzadas de la Edad del Bronce. Se trata de los personajes que luchan o amenazan con arcos en Kalbak-Tash I (Kubarev y Jacobson 1996: fig. 451), las figuras humanas con lanzas, arcos y garrotes en Tsagaan Salaa y Baga Oigor (Jacobson y otros 2001), las supuestas peleas de Koibagar y Arpa-Uzen (Mariyashev 1994: 66, 112-5), los enfrentamientos o reuniones de arqueros de Eshki Olmes (Mariyashev 1994: 58-60) y los combates con mazas o hachas de mano de otros yacimientos del este de Kazajistán (Samashev 1993: fig. 174).

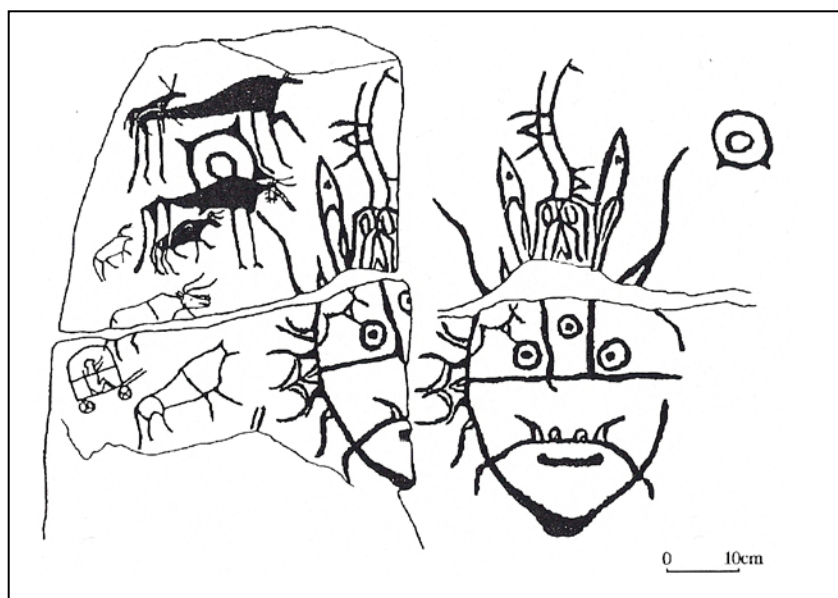


Figura 5.29. Estela de Znamenka (cultura Okunevo, cuenca de Minussinsk en el Yenisei medio) (Sher 1994: fig. 12).

Finalmente, en el Yenisei medio se aprecia una diferenciación geográfica entre un arte rupestre como el descrito, distribuido por las estepas de la margen izquierda del río, y un arte sobre lajas, situado en las zonas forestales de la margen derecha. Esta diferenciación validaría la propuesta tradicional sobre el desarrollo de la economía productiva ganadera en el primer ámbito y el mantenimiento de estrategias depredadoras en el segundo (Sher 1994: xiii-xiv; Sher en Blednova y otros 1995: iv, fig. 9). La aparición de algunos motivos similares a los del segundo, como las máscaras, en las estelas de los grupos Okunevo supondría el mantenimiento de estas estrategias, combinadas con la producción, en el II milenio a.C., si son considerados posteriores a Afanasievo. Algunos de sus ejemplos son las procedentes de Esino (región de Askiz, sur de Jakasia), Znamenka, Iéssinskaya, Tas-Jazaa y Razliv X (Sher 1994; Savinov en Sher y Savinov 1999: 53-103; Leont'ev y Kapel'ko 2002) (figura 5.29). Este registro, sin embargo, presenta varios problemas, entre otras cosas porque las lajas sobre las que se representan sus grabados son reutilizados aparentemente en contextos posteriores, como la cultura Tagar de inicios de la Edad del Hierro.

### 5.3.3. EL FINAL DE LA EDAD DEL BRONCE Y EL COMIENZO DE LA EDAD DEL HIERRO

La concepción general que hemos expuesto en este capítulo sobre la Edad del Bronce como periodo arqueológico caracterizado históricamente implica que en los milenios III y II AC se sientan las bases de sistemas económicos, sociales y culturales que tienen en común formas de vida ganaderas, con una contribución casi nula de productos agrícolas, más o menos móviles en función de distintas oscilaciones climáticas y gracias a la monta de caballos y el uso de carros; una metalurgia especialmente visible en los depósitos funerarios, y una serie de códigos culturales en torno a la convivencia con los animales domésticos, el desplazamiento en el espacio geográfico y la relación entre grupos, que algunos vinculan con las lenguas indoeuropeas y la formación de sociedades guerreras. Como hemos visto y vamos a concluir (apartado 5.4.), esta concepción presenta numerosos problemas. Sin embargo, condiciona igualmente las nociones sobre el final del periodo y la naturaleza atribuida al siguiente.

El final de la Edad del Bronce entraña, en efecto, distintos desarrollos sobre la base construida desde fines del IV milenio AC. En esta ocasión, en el marco del final del II milenio y comienzos del I AC, se vuelve a plantear que esos desarrollos dependen en gran medida de transformaciones climáticas, como las que desencadenan el Subatlántico. Haciendo uso nuevamente de las proporciones entre polen arbóreo y no arbóreo, se propone en última instancia que entonces comienzan a reinar unas condiciones más frías y secas que en los periodos anteriores. Éstas habrían empujado a los grupos de las estepas a una mayor movilidad hasta la formación de las sociedades nómadas constatadas en los textos clásicos y englobadas tradicionalmente bajo el calificativo de *escitas* (anexo 1) (Dvornichenko 1995; Bunyatyan 2003: 283; Gershkovich 2003: 313-4).

En opinión de Koryakova (1996; Koryakova y Epimakhov 2007: caps. 6 y 9), los grupos de la transición a la Edad del Hierro vuelven a oscilar hacia formas móviles y jerárquicas, a lo que se añade una realidad ajena a las estepas que hace que esa oscilación constituya un nuevo periodo, el de las sociedades nómadas esteparias. Se trata de la reactivación de los intercambios comerciales en el ámbito de los nuevos estados de Próximo Oriente y Mesopotamia, después de la crisis del Bronce Final, que incluyó decisivamente el suministro de metal y quizás otros productos imperceptibles arqueológicamente a cargo de los grupos de las estepas. Éstos habrían aprovechado su demanda, sirviéndose de la base de la economía productiva lograda en los milenios anteriores, para formar un *mundo* o área cultural inmensa en la periferia septentrional. Este mundo habría entrañado una división regional del trabajo, fraguando incluso un sistema tributario entre poblaciones productoras, situadas en las zonas forestales y estepas arboladas, y consumidoras o comerciantes, situadas en las estepas, en favor de éstas. Los grupos esteparios implicados en este sistema habrían sido los saurómatas del sur de los Urales y los sakas de Siberia occidental, cuyos grandes

monumentos funerarios serían una expresión de su éxito, como en el caso de los kurganes de Filipovka (Orenburgo) y las tumbas congeladas del Altai y Sayán (Pazyryk, Berel, Arzhan, Isyk).

Estas propuestas se nutren de la idea clásica, abanderada en los 80 por el antropólogo Jazanov, que vincula el surgimiento del nomadismo con el *mundo exterior* o ajeno a las sociedades nómadas, es decir, con el ámbito de los grupos sedentarios y campesinos (Khazanov 1994).

En esta línea, otros autores, como Pydyn (1999), han propuesto que el florecimiento de las colonias griegas en torno al Mar Negro y su actividad, junto con la de fenicios y etruscos, en el Mediterráneo de la primera mitad del I milenio AC trastocaron gran parte de las redes previas de intercambio en Europa oriental, en las que se habían desarrollado las culturas previas a Hallstatt B3. Esta situación habría sido aprovechada, primeramente, por los grupos, conocidos como cimerios, del norte del Mar Negro, que eran herederos de los Belozerka y, en última instancia, Sabatinovka del Bronce Final. Estos grupos habrían detentado una posición destacada en la explotación y distribución del metal de los Cárpatos y habrían difundido elementos relacionados con la monta y crianza de caballos, identificados en los conjuntos Chernogorovka y Novochoerkassk, compuestos por piezas de los arreos de los caballos y el equipo militar, como los cetros (Pydyn 1999: 36-40, figs. 17, 20-31, mapas. 38-42,). En segundo lugar, las poblaciones de las estepas arboladas y zonas forestales de las llanuras del oeste de los Urales habrían expandido las relaciones previas con los del este del Báltico y de Escandinavia, fundamentalmente en torno a la explotación del hierro, como indica un complejo de conjuntos arqueológicos cuya expresión más visibles son las hachas Mälardalen/Ananino y los túmulos en forma de barco que aparecen tanto en la actual Finlandia (isla Saaremaa) como en el noreste del Caspio (península de Manglyshlak) (Pydyn 1999: 29, 30, figs 15-6, mapa 31; Hjärthner-Holdar y Risberg 2002).

Un aspecto que resulta curioso y revelador de los problemas que plantea la asunción de ciertos modelos es que en este contexto, en el que el nomadismo parece estar constatado, los testimonios de agricultura en las estepas comienzan a aparecer con mayor claridad que antes. De acuerdo con el estudio de Lebedeva (en Černych y otros 1998: fig. 4), mientras la mayor parte de las muestras positivas de la LBA sólo aportan entre 1 y 3 semillas de gramíneas cultivadas por cada una de ellas, las de la EHA se reparten en grupos más homogéneos, lo que no sólo indica un cambio cuantitativo sino también cualitativo (ver tabla 5.8.). Además, el índice general de muestras con resultado positivos alcanza el 90%, mientras en la Edad del Bronce (Final) sólo llegaba al 16%. Por otro lado, el mijo es el cereal más común.

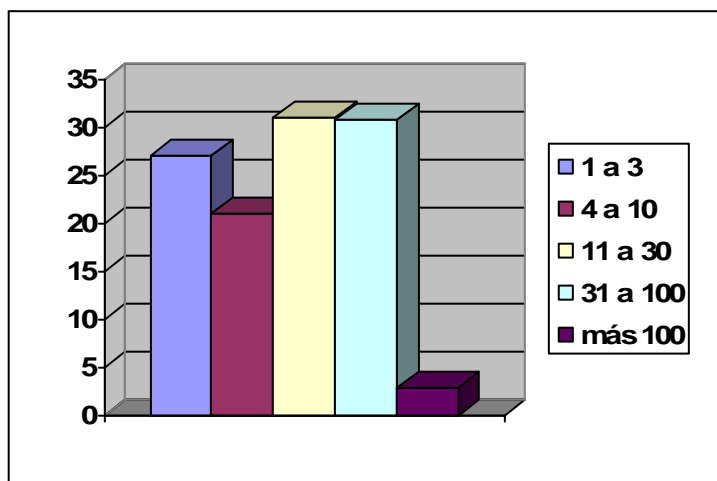


Tabla 5.8. Porcentajes de muestras con resultados positivos, en función del número de semillas contenido en cada una de ellas (a partir de Černych y otros 1998: fig. 4).

Aunque estos testimonios no indican por sí mismos que hubiera agricultura allí donde se documentó estas muestras, quizás resulte pertinente plantearse en general que no todas las estrategias nómadas implican un movimiento constante ni integral de los grupos, dado que, en unos casos, durante cierta parte del año se puede practicar ciertos cultivos y, en otros, un sector de la población puede permanecer en una localidad. Algunos estudios sobre las estrategias de los grupos nómadas de la Edad del Hierro en Semirequie, como los del equipo de C. Chang (Chang y otros 1998; Chang y Tourtellotte 2000; Chang y otros 2002: 124-36), permiten enriquecer este punto de vista (ver apartado 7.1.).

La metalurgia del hierro no caracteriza especialmente la transición a la Edad del Bronce, sino los periodos avanzados de la Edad del Hierro, hacia los siglos V y III a.C. en los sectores occidentales y orientales de las estepas, respectivamente (Koryakova y Epimakhov 2007: 197). Aunque se practica de un modo más o menos palpable desde la cultura Srubnaya, a tenor de decenas de objetos de “bloomery/bloomary iron”, y a lo largo del I milenio AC, las proporciones de objetos de cobre y de hierro en las tumbas Itkul del Tobol (siglos V a III a.C.), por ejemplo, son de 600 a 25 (Koryakova y Epimakhov 2007: 196). Por otro lado, el hierro meteórico se usaba ya en las culturas Afanasievo (Afanasievo Gora), Yamnaya (Bichkin-Buluk, Tamar Utkul, Utevka, Bolshoy Boldyrevski) y Katakombnaya (Gerasimovka) (Koryakova y Epimakhov 2007: 188-90, figs. 2.4.12 y 5.1).

El final de la Edad del Bronce y el comienzo de la Edad del Hierro supusieron la formación de nuevos conjuntos de materiales compartidos por las poblaciones de áreas muy distantes unas de otras, al modo de las provincias metalúrgicas definidas por Chernyj. Este es el caso de la **cerámica valikovaia**, definida por él mismo como un horizonte cultural que se documenta desde el Altai hasta el norte de los Balcanes y desde Siberia occidental hasta el norte de Afganistán y noreste de Irán, y que presenta características vasijas lisas o con decoraciones incisas, con una típica moldura a lo largo del cuello, los hombros o la boca (Tchernykh 1985: 94; Chernykh 1992: 78, 80; Zdanovich



2003; Koryakova y Epimakhov 2007: pp. 161, 170). Otro fenómeno, más tardío, es el de la **triada escita** que mencionaremos en el anexo 1. Reúne distintos ámbitos de las estepas euroasiáticas en cuanto a determinadas representaciones artísticas, cierto armamento y los elementos de los arreos de los caballos. Estos fenómenos, pese a la enorme variedad de los contextos en los que se manifiestan, como insiste Yablonski (2000), suponen para algunos que los límites ecológicos, como las estepas, estepas arboladas y zonas forestales, dejan de marcar límites culturales, como en cierto modo, si exceptuamos el fenómeno Seima-Turbino, había ocurrido en la Edad del Bronce (Koryakova y Epimakhov 2007: 161, 170).

#### 5.4. CONCLUSIONES

El amplio panorama que hemos presentado aquí sobre el surgimiento y desarrollo de la Edad del Bronce nos ha permitido introducirnos en los contenidos superficiales de la arqueología de las estepas. Este periodo se presenta como los dos milenios de prehistoria reciente en los que se instaura unos modos de vida más o menos similares en todo el cinturón estepario, que consisten en una articulación especial entre la producción de alimentos (a partir de recursos tanto domésticos como salvajes y/o silvestres) y de objetos metálicos, en el seno de grupos crecientemente móviles. Esta perspectiva se apoya en la falta de testimonios claros de agricultura y de una arquitectura doméstica consolidada, en la generalización de fauna doméstica y en la existencia de formas metálicas compartidas en territorios muy alejados, además de una iconografía común en Siberia meridional que podría remitir al uso de objetos metálicos y carros que se encuentran en otras zonas, como los Urales meridionales.

Sin embargo, hemos apreciado importantes vacíos en la información proporcionada por las obras de síntesis: las colecciones, tanto de restos arqueobiológicos como arqueometalúrgicos, están muy desigualmente provistas y hay regiones sobre las que es difícil encontrar referencias en este nivel, particularmente en Siberia occidental. Asimismo, en cuanto a los asentamientos y determinadas costumbres funerarias, como la inclusión de fauna y algunos objetos metálicos, no se aprecia una discontinuidad especial, sino un extenso proceso de cambio sin grandes rupturas. La variación en las colecciones de fauna impide hablar de pautas específicas. Las fases del Bronce Final, en torno al II milenio AC, en cambio, sí pueden indicar ciertas transformaciones, como muestra la formación de la provincia metalúrgica euroasiática, ciertos indicios de consumo de cereales domésticos (por lo demás muy débiles, comparados con periodos posteriores) y el predominio de los bóvidos. Esto supone globalmente una adecuación tan sólo problemática entre la perspectiva general sobre el periodo y los restos arqueológicos.



Esto nos lleva a barajar la existencia de ciertas regularidades que remiten tanto a los aspectos internos como externos de la investigación (capítulo 7). Previamente reduciremos un poco la escala y abordaremos las elaboraciones generales de los autores sobre los Urales meridionales y sus zonas afines en el próximo capítulo, para estudiar cómo se concreta esta problemática en una región más concreta.



## 6

### **LAS CULTURAS ARQUEOLÓGICAS DE LA EDAD DEL BRONCE EN LAS ESTEPAS CENTROEUROASIÁTICAS Y EN SUS ZONAS AFINES**

Después de abordar los contenidos generales sobre la Edad del Bronce en las estepas euroasiáticas (capítulo 5), en este capítulo nos disponemos a estudiar una región en particular y algunas de sus áreas vecinas. La región esteparia de los Urales meridionales puede ser analizada tanto a partir de los cursos medios del Volga y Ural, por el oeste y sur (apartado 6.1.), como desde los límites con Siberia occidental, por el este (apartado 6.2.). Por supuesto, podría ser considerada también desde el punto de vista de las poblaciones de los valles internos de la propia cordillera, pero los investigadores han tendido a concentrarse en los grandes valles de las llanuras rusa y siberiana, siguiendo las vías más evidentes de comunicación y desplazamiento. Se trata de una gran región que aloja algunos de los desarrollos culturales más importantes de la Edad del Bronce, sobre todo en sus momentos avanzados. Como hemos visto (capítulo 3), desde un punto de vista geográfico ocupa una posición destacada, como territorio elevado, en el marco de las estepas centroeuroasiáticas, en general, y de la gran cuenca formada por las depresiones del Caspio y Aral, en particular, al menos en su parte septentrional.

El estudio de su trayectoria histórica a lo largo de la Edad del Bronce nos permite completar la caracterización que se propone en este trabajo sobre las concepciones generales de los arqueólogos relativas a este periodo en las estepas euroasiáticas. La trayectoria postulada por los investigadores se deriva del registro funerario principalmente. A través de él se define una sucesión de culturas, identificadas con determinados conjuntos arqueológicos y entendidas como entes cerrados en torno a un territorio, un equipo material y unas costumbres, cuyas transformaciones suelen remitir a la intervención de grupos foráneos o a su propia expansión en territorios ajenos.

Estas culturas testimonian, en principio, la aparición y difusión de las economías ganaderas móviles, con discretos restos de asentamientos y patentes monumentos funerarios (kurganes), apoyadas en el uso de carros y la monta de caballos; una metalurgia que se va generalizando en los depósitos y que subraya la formación de sistemas de intercambio a larga distancia y un creciente énfasis en el armamento, y una cultura de élite que va influyendo a distintas poblaciones en todas direcciones.

Como ocurría respecto a la Edad del Bronce general, en el caso de la de los Urales meridionales se plantean imprecisiones similares sobre la gran ruptura que habría traído este periodo. Aquí se documenta una cierta continuidad respecto a las fases previas, por ejemplo en el terreno de las cerámicas modeladas a mano y con decoraciones incisas y la falta de testimonios de agricultura, aunque la aparición de kurganes, a comienzos del III milenio AC, se relaciona, al menos formalmente, con los conjuntos arqueológicos de las estepas situadas entre el norte del Mar Negro y los Urales. De nuevo, el desequilibrio en el estudio de unas zonas y otras es patente, al menos en el nivel general en el que nos movemos, como también lo es el predominio del registro funerario. El complejo minero-metalúrgico de Kargaly (subapartado 6.1.4.) permite esbozar algunos problemas importantes a la hora de caracterizar arqueológicamente la escala y la producción de las extracciones mineras y la producción metalúrgica en un centro tan destacado.

El caso de Asia central, tanto en cuanto a sus zonas esteparias y montañosas como a los piedemontes y oasis, presenta una secuencia arqueológica que manifiesta una alteración especial de su trayectoria histórica a fines de la Edad del Bronce Medio, el llamado *Bronce de las estepas* (apartado 6.3.). Tradicionalmente se ha interpretado esa alteración como la prueba de las invasiones de grupos de ganaderos y guerreros procedentes del norte, aunque en este terreno las interpretaciones varían un poco más que en el de las estepas septentrionales, dada la participación de equipos de investigación de distintas nacionalidades. Apreciaremos cómo los conjuntos materiales empleados para justificar esa interpretación tradicional pueden remitir, junto con otros, a procesos y realidades distintas, como los contactos entre las estepas y montañas de los Urales meridionales y las estepas, montañas y oasis de Asia central.

La exposición de la trayectoria histórica de estas regiones se organiza, en la medida en que lo permite la información recopilada, en torno a los testimonios arqueobiológicos, los datos disponibles sobre poblados y cementerios, y las principales características de la cultura material, incluida la metalurgia. La periodización basada en las pocas fechas radiocarbónicas calibradas disponibles establece cuatro fases principales en el conjunto de los Urales meridionales, caracterizadas por determinadas culturas arqueológicas (ver tabla 6.1.).

Fase	Cronología (AC)	Culturas arqueológicas	
		Valles del Ural y Volga	Este de los Urales y Siberia occidental
Edad del Bronce Antiguo	3300	Yamnaya	(Botai/Tersek)
	2600		↓
Edad del Bronce Medio	2500	Poltavka      Katakombnaya	↓ Sintashta Petrovka Andronovo  Alakul
	2200	↓ Potapovka      Pokrovsk      Abashevo Petrovka	
	1800	Srubnaya	
Edad del Bronce Final	1800	Mezhovka	Fedorovo
	1500		Sargary
Final de la Edad del Bronce	1400	Nómadas protohistóricos (escitas)	Nómadas protohistóricos
	800		

Tabla 6.1. Periodización de la Edad del Bronce (a partir de Koryakova y Epimakhov 2007: 19, tab. 0.4 y 0.5).

## 6.1.

### LOS URALES MERIDIONALES Y EL INTERFLUVIO DEL VOLGA Y URAL

La Edad del Bronce de los Urales meridionales, estructurados en torno a la red hidrográfica del Ural medio, así como la de otras áreas esteparias colindantes, como el valle del Volga, supone un desarrollo periférico en la emergencia de la economía productiva, al menos en sus primeros pasos, de acuerdo con la concepción mayoritaria sobre la naturaleza de este periodo esbozada en el capítulo 5. Aparentemente lo que se sabe sobre esta zona sugiere que la articulación especial entre producción de alimentos y metalurgia, en un ambiente crecientemente móvil, data de un momento posterior de la que se documenta más al oeste, en los límites orientales del antiguo área de la cultura Tripolye. Esta es la postura defendida por autores como E.N. Chernyj y D. Anthony, que tienden, en consecuencia, a presentar a las poblaciones de los Urales meridionales y el Volga como receptores de influencias foráneas.

Desde otra perspectiva, que valora los antecedentes de la Edad del Bronce como desarrollos precoces de la economía productiva, apoyándose en fechas como las proporcionadas por el equipo de Dolujanov, los Urales meridionales constituyen un área periférica respecto a las poblaciones Tripolye, pero entrañan un proceso de formación cultural o etnogénesis complejo que se expande hacia el occidente y que, de este modo, se convierte en el verdadero generador de la economía productiva en las estepas.

No obstante, lo que permite apoyar una postura u otra es la naturaleza que se atribuye a los procesos del inicio del Bronce Antiguo y el tipo de relación que se supone que encarnan respecto a los momentos previos, como vamos a ver seguidamente.

Los momentos avanzados de la Edad del Bronce en esta región, por su parte, corresponden a algunos de los fenómenos más sobresalientes del periodo, al menos desde un punto de vista historiográfico. Tal es el caso de la explotación de las minas de Kargaly, que supuestamente habrían provisto de mineral de cobre y/o cobre metálico a algunas de las grandes comunidades culturales del momento, como han reconocido varios investigadores (Kristiansen y Larsson 2005: 173; Kohl 2007a: 170 y ss.; Koryakova y Epimakhov 2007: 32). Igualmente relevante y decisiva para comprender la Edad del Bronce Final es la formación de las *aristocracias guerreras* de la llamada cultura Sintashta en los márgenes más orientales de los Urales meridionales (ver apartado 6.2.).

Pese a las divergencias que suscitan los desarrollos históricos de esta región, hay que recordar que para algunos los Urales meridionales más próximos al curso medio del Ural y el Volga constituyen un ámbito especial ecológica y culturalmente (capítulo 3). Esta región habría actuado como un “área de refugio” para las poblaciones de las estepas ante las oscilaciones climáticas, ofreciendo determinados recursos, como el agua, la caza y la pesca, y una base propicia para el desarrollo cultural (Matyushin 2003: 367; Koryakova y Epimakhov 2007: 205). Para Bashilov y Yablonsky (1995: xi), la zona del sur de los Urales, incluyendo el norte del Caspio y el Mar de Aral, fue un punto de encuentro entre diversas poblaciones del que surgieron importantes procesos históricos, como la constitución de la subfamilia lingüística indoirania en el Bronce Final. Finalmente, también hay que recordar que el valle del Samara y la región de Kargaly constituyen un área especialmente interesante a este respecto, dado que conecta en esa latitud los grandes valles del sur y oeste de los Urales: el Volga y el Ural (ver figura 3.3.).

#### 6.1.1. LA EDAD DEL BRONCE ANTIGUO

El inicio de la Edad del Bronce en los Urales meridionales y el interfluvio del Volga y Ural se define por la aparición de la **cultura Yamnaya** hacia 3300 AC, como indican los cementerios de Shumaevo (Morgunova 2003) y Orlyanka I (Kouznetsov 1999: fig. 1 y tab. 1); las fechas del bajo Volga son, por el momento, más recientes, oscilando entre 2700 y 2100 AC (Shishlina 2001: tab.

1). Sus conjuntos arqueológicos se caracterizan globalmente por la unificación del ritual funerario en torno a las inhumaciones en fosa bajo túmulos y de los equipos materiales en cuanto a las cerámicas de base redondeada o apuntada y decoración incisa, y por la desaparición de asentamientos permanentes y el desarrollo del transporte rodado (Morgunova 2002: 259).

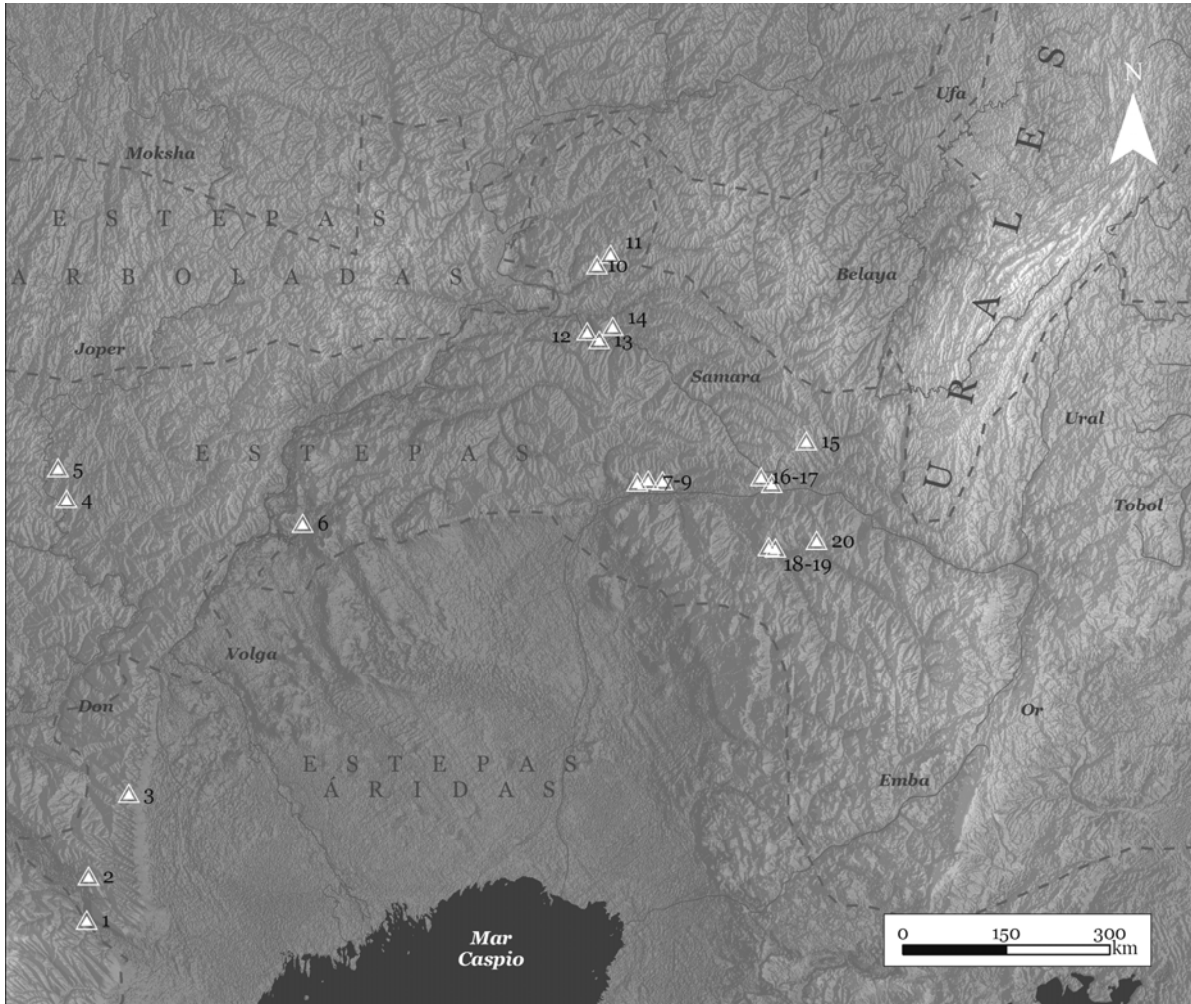


Figura 6.1. Principales yacimientos de la comunidad Yamnaya en los Urales meridionales y zonas afines citados en el texto: 1. Zunda-Tolga, 2. Jar-Zuja I, 3. Yergueni, 4. Podgorny, 5. Oreshkin, 6. Poltavka, 7. Bodyrevo I y IV, 8. Shumaevo, 9. Gerasimovka, 10. Lopatino, 11. Orlyanka I (Nizhni Orlyanka), 12. Krasno Samarskoe, 13. Utevka, 14. Kutuluk I, 15. Pershin, 16. Kardnilovo, 17. Rodnikovskoe, 18. Izobilnoye I, 19. Tamar Utkul VII, 20. Uvak.

Su origen es muy discutido. La mayor parte de los autores subraya la herencia de elementos previos, que incluyen dos conjuntos principales: por un lado, la fauna presumiblemente doméstica (cánidos, ovicápridos y équidos) y ciertos objetos metálicos de las tumbas de las culturas Samara y Jvalynsk, del Volga medio, y, por otro, las cerámicas con decoración incisa y desgrasantes de conchas machacadas y la discreta tradición metalúrgica del conjunto Repin, del interfluvio del Volga y Don (secciones 5.3.1.1. y 5.3.1.2.) (Tchernykh 1985: 53; Morgunova 2002). El supuesto mantenimiento de estos elementos, aún por demostrar a tenor de estudios más detallados que éste,

da pie, sin embargo, a interpretaciones muy diversas (ver Rassamakin 1999: 68-9, Morgunova 2002 y Koryakova y Epimakhov 2007: 52-3).

Así, para la tradición representada por Gimbutas, esta herencia indica que los grupos yamnayas se fraguaron en esta región, desde la que se expandieron hacia el norte del Mar Negro y Europa oriental, como lo habrían hecho otros anteriores. Las fechas de Jvalynsk y Samara, por no hablar de las de la cultura Yelshanian, de la segunda mitad del VI milenio AC en los dos primeros casos, anteriores a las del complejo Sredni Stog I de 4500 AC (ver subapartado 5.3.1.), refuerzan la tesis de un arraigo regional de estos elementos. En este marco, además, N. Merpert (1974) propuso que los desarrollos yamnayas de los Urales meridionales procedían de una pequeña migración desde el Volga, dado que allí hay aparentemente menos restos arqueológicos anteriores a la Edad del Bronce. Para otros, como Chernyj y Anthony, en cambio, la herencia de elementos previos, sobre todo en el Volga, tan similares a los del conjunto Sredni Stog, confirma la filiación o relación derivativa con los grupos del norte del Mar Negro desde el Calcolítico. Otros autores, como Matyushin (2003: 388), plantean que los grupos yamnayas proceden de la cultura Surtanda, del este de los Urales meridionales (ver subapartado 6.2.1.).

En los últimos años, algunos autores, como Shishlina (1998, 2001 y 2003), han querido romper con las interpretaciones migracionistas, entendiendo la formación de las comunidades yamnayas constatadas en el bajo Volga desde un punto de vista de la ecología cultural. Para esta autora, estas comunidades son resultado de una evolución regional hacia formas ganaderas especializadas e intensificadas, a partir de prácticas previas de crianza animal. En su opinión, la cultura Repin corresponde, en realidad, a grupos sedentarios ubicados en los valles de los ríos principales y rodeados por grupos móviles de ganaderos yamnayas situados desde el bajo Volga hasta el Don, por lo que no constituyen desarrollos distintos en el tiempo sino en cuanto a sus formas de vida (Shishlina 2003: 354). Estos últimos se movían estacionalmente a lo largo de los valles, desde las llanuras de la costa del Caspio hasta los cursos medios de ríos como el Manych, por lo que presumiblemente eran nómadas muy poco móviles (Shishlina 2001: 353, 258)<sup>1</sup>. Las condiciones ambientales habrían sido más húmedas (100 mm más) y cálidas (1°C más) que en la actualidad, a juzgar por diversos análisis polínicos y antracológicos que revelan la presencia de *Carpinus*, *Fagus* y *Ulmus* junto con hierbas y juncos (*Chenopodiaceae*, *Artemisia*, *Poaceae*, *Cyperaceae*) en los kurganes yamnayas de Zunda Tolga (Shishlina 2001: 349-50).

En cualquier caso, lo que resulta claro hasta el día de hoy es que existe un hiato de más de un milenio desde las últimas fechas de las fases calcolíticas iniciales, documentadas en el cementerio de Jvalynsk II, hacia mediados del V milenio AC (sumatorio de 5 fechas entre 4840 y 4461 cal. AC), hasta las primeras de los grupos yamnayas, como las ya citadas de Orlyanka I (3098-2461 AC) (Kouznetsov 1999: fig. 1 y tab. 1) y el cementerio de Shuamevo, en el *oblast* de Orenburgo (7 fechas

---

1. "It is necessary to bear in mind that the nomadic pattern followed by the Yamnaya communities (the river → the upper watershed) is the least mobile (...). [T]here were no large-scale southern and northern movements of the Yamnaya culture groups within Kalmykia" (Shishlina 2001: 358).



3300 y 2457 AC, 1σ) (Morgunova 2003). En el bajo Volga, en la región de Kalmikia, las fechas son aún más tardías, como indicábamos; Shishlina (2001: tab. 1) cita una serie obtenida en Zunda-Tolga, Yergueni y Jar-Zuja-I, que abarca el intervalo 2700-2100 AC. Este hiato ha tendido a alimentar las teorías sobre un origen foráneo de la cultura Yamnaya en los Urales meridionales y el Volga, aunque puede deberse a la falta de dataciones radiocarbónicas calibradas o a importantes lagunas en las regiones estudiadas.

Es importante recordar que en los sectores del norte del Mar Negro las provincias metalúrgicas carpato-balcánica y circumpónica están separadas temporalmente también por una discontinuidad de cerca de quinientos años (ver sección 5.3.2.2.), aunque la sucesión de culturas no muestra lapsos tan amplios, como indican el conjunto Sredni Stog II y los primeros grupos yamnayas a lo largo de la segunda mitad del IV milenio AC.

Globalmente los desarrollos del comienzo de la Edad del Bronce presentan un carácter distinto, imprecisamente definido, de los de los periodos previos, por lo que resulta muy difícil demostrar de momento las tesis que defienden una continuidad entre unos y otros.

Los análisis arqueobiológicos de Antipina (en Černych y otros 1998) y Lebedeva (2005) no ofrecen ningún dato sobre los yacimientos yamnayas de este periodo en los Urales meridionales y el Volga, aunque sí lo hacen respecto de los del norte del Mar Negro y del Cáucaso, al menos en cuanto a la fauna. Subrayan, como veíamos (sección 5.3.2.1.), las elevadas proporciones de fauna doméstica (ca. 95-99%) en Livenkovka, Mijailovka, Usatovo, Maiaki, Meshoko, Yasenova Poliana y Galugai, con participaciones muy dispares de bóvidos (57, 56, 24, 13, 44, 65 y 49%, respectivamente), équidos (6.3, 11, 13, 11, 0.3, 0 y 2.5%), ovicápridos (36.5, 20, 62, 75.5, 15.2, 12 y 3.3 %) y suidos (0, 0.5, 0.5, 0, 40, 22.2 y 2.5%). Aunque estos datos no son extrapolables a los Urales meridionales y el Volga, definen lo que se suele entender como proporciones típicas de economías productivas.

Es de esperar que los yacimientos yamnayas de estas regiones arrojen proporciones distintas a las que se documentan en los periodos anteriores, en las que predominaba la fauna salvaje con cierta participación de la doméstica. Esto es lo que pudimos apreciar cuando nos referimos a los yacimientos esteparios del Volga bajo (Varfomoleevka, Kyzyl-Chak, Kara-Chuduk y Zhe-Kalgan) y medio (Vilovatovskaia), por no hablar de las zonas forestales del Belaya (Mullino IV y Davlekanovo III) (sección 5.3.2.1.). Kosintsev (2006: tab. 1) insistía en una proporción destacada de bóvidos y caballos domésticos en Ivanovo (ca. 16 y 49%, en la fase neolítica, y 19 y 39%, en la calcolítica) y, en menor medida, Kyzyl-Chak (13 y 7.5%), pero coincidía con Antipina en que la presencia de fauna doméstica en reducidas proporciones no implicaba una economía productiva. Estos autores defienden en última instancia que sólo se puede apreciar una verdadera ruptura en el Bronce Final. Por otro lado, una de las pocas referencias más o menos concretas al uso de caballos en estos momentos es la de Shishlina (1998: 124 y 2003: 361-2), que considera que fueron usados para el tiro (de carros), la remoción de nieve para que pastaran otros animales y la monta. Uno de los yacimientos en los que se documentan caballos domésticos es Tsatsa.

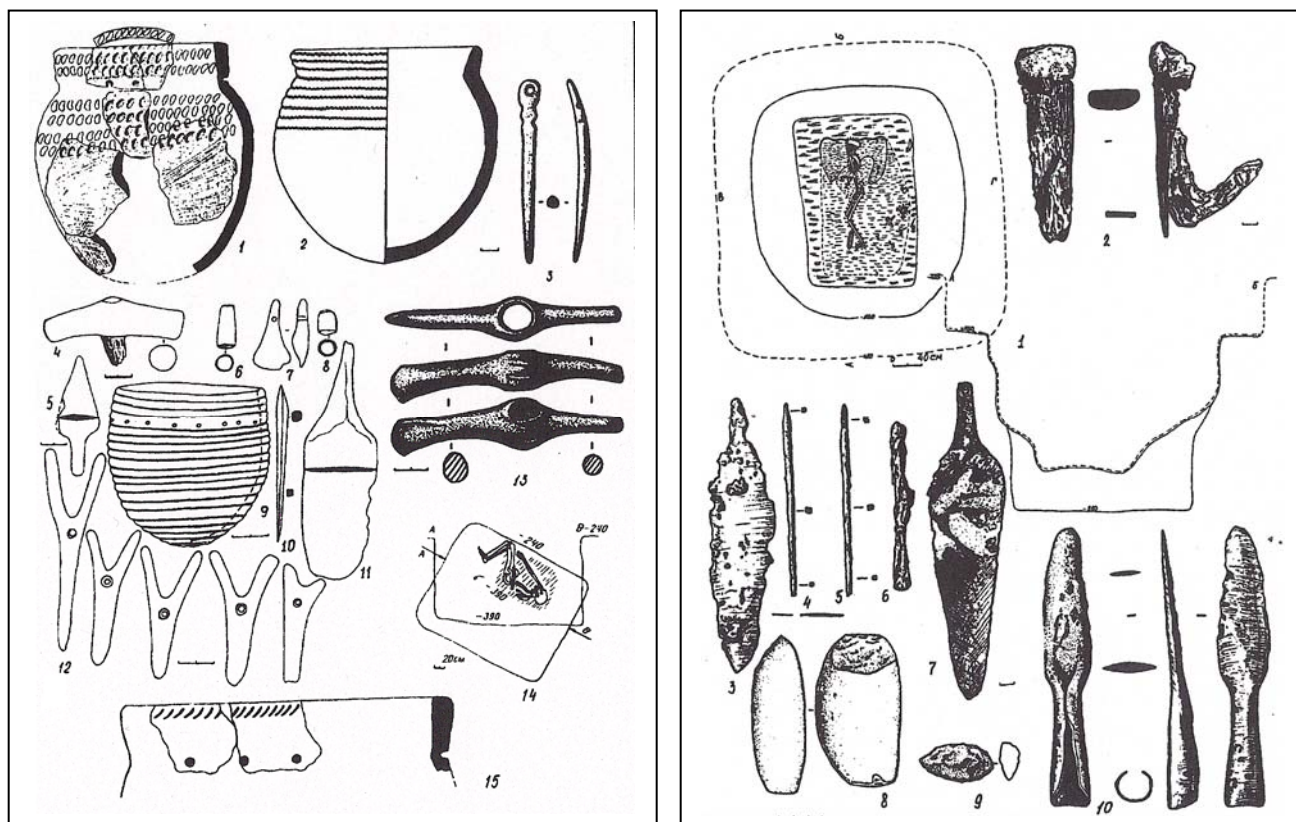


Figura 6.2. Materiales de cementerios de la cultura Yamnaya en los Urales meridionales: A. estadio antiguo (Repín) (cementerios de Rodnikovskoe, Gerasimovka y Noldyrevó) y B. estadio pleno (cementerios de Bodyrevó) (Morgunova 2002: figs. 2 y 7).

Todos los testimonios de la cultura Yamnaya documentados en la bibliografía consultada pertenecen a cementerios, aunque en otras áreas se conocen también algunos poblados, como en el norte del Mar Negro (Kemi-Oba y Usatovo) y el medio Dnieper (Sofievka y Chervony (Krasno) Jutor) (Chernykh 1992: fig. 17; Chernyj y otros 2000: 34). Estos cementerios están formados por inhumaciones en fosas o pozos, cubiertos por túmulos funerarios o kurganes, lo que contrasta notablemente con las tumbas “planas” (“flat graves”), es decir, excavadas en el suelo y sin túmulo, de la tradición Samara, Jvalynsk y Repín.

Koryakova y Epimajov ofrecen los siguientes datos sobre estos cementerios de los territorios esteparios al oeste de los Urales, incluyendo la margen izquierda del Volga medio (Koryakova y Epimakhov 2007: 46 y ss.). Señalan que actualmente el número de kurganes estudiados es de 120, de los cuales 112 pertenecen a los momentos más avanzados de esta cultura. Ubicados en las proximidades de los ríos, presentan una gran diversidad morfológica. Dos tercios de la muestra corresponden a kurganes de pequeño tamaño (menos de 1.2 m de altura), con hombres y mujeres enterrados, aunque aquéllos parecen dominar. Los que miden más de 2 m de altura casi siempre alojan a varones adultos y los de más de 4 m siempre lo hacen. Morgunova (2002: 261, figs. 4 y 5) se refiere a kurganes de hasta 80 m de diámetro y 8 m de altura, clasificados como propios de

“guerreros”. Tienen una fosa, a veces tapada con madera y en raras ocasiones con un dromos o pasadizo, como en Izobilnoye 1 (kurgán 3). Muchas tumbas contienen ocre espolvoreado y cuerpos manipulados (fundamentalmente separación de cráneos), como en Gerasimovka y Tamar-Utkul VII (kurgán 4). Existen asimismo cenotafios.

Los ajuares suelen estar compuestos por vasijas con base apuntada y decoración a peine, conchas y huesos de fauna. En algunos casos aparecen imitaciones de ruedas, como en Izobilnoye 1 (escaleras y esquinas del kurgán 3), así como fragmentos de ruedas macizas de madera (Gerasimovka 1) (Koryakova y Epimakhov 2007: 52)<sup>2</sup>. Destacan igualmente los restos de un carro y una rueda también maciza de madera en Shumaevo (kurgán 2), datados entre 2870 y 2457 AC (1σ) (Morgunova y Khokhlova 2006: 307, figs. 7 y 8). A ellos se añaden distintos elementos orgánicos, que se conservan en algunos casos, relacionados tanto con los lechos de los difuntos (corcho y ramajes o hierba) como con adiciones de ocre, “chalk” y carbón.

En unos pocos casos se ha documentado mineral en bruto (cobre y hierro) y objetos metálicos. A partir de los análisis metalográficos de algunos de ellos hallados en Shumaevo, A.D. Degtiareva ha determinado que proceden de Kargaly (citada en Morgunova y Khokhlova 2006: 307). En otros casos aparecen moldes de fundición, como en Pershin (kurgán 1), en Kargaly, donde hubo un joven enterrado junto con un molde. Este kurgán es uno de los principales argumentos para defender una explotación minero-metalúrgica en Kargaly durante la época yamnaya (ver subapartado 6.1.4.).

Morgunova (2002: 261-4, figs. 6,8 y 7,10) asigna los kurganes de Bodyrevo e Izobilnoye I a los últimos momentos yamnayas, en el marco de la transición a la cultura Poltavka. Son especialmente sofisticados y ricos, en comparación con el resto, porque tienen dromos, modelos de ruedas, lanzas y cerámicas con decoraciones a peine.

Los kurganes de la cultura Yamnaya en el sur y oeste de los Urales representan un referente topográfico que se mantiene durante los próximos milenios. La mayor parte de sus cementerios fueron fundados en estos momentos y siguieron siendo utilizados a lo largo del resto de fases de la Edad del Bronce y Edad del Hierro hasta la Edad Media, como indican paradigmáticamente el de Shumaevo y Kardaielova II (kurgán 3) (Hanks 2000: 24). Entre los grupos yamnayas de Kalmikia muchos de los kurganes fundados en esta época son utilizados en la siguiente (Shishlina 2001).

La cerámica funeraria yamnaya del bajo Volga estudiada por Jones-Bley (1999) muestra formas que remiten a distintas regiones. El conjunto analizado por ella procede de cementerios de kurganes como los de Podgorny, Pervomayskiy VII y Oreshkin, de los que no ofrece una datación precisa, aunque encuadra genéricamente la fase yamnaya en el intervalo 3800-2200 AC. Las bases generalmente apuntadas u ovoides se asimilan a las de los grupos de tradición neolítica Bug-Dniester, Dnieper-Donets y Sredny Stog, con distintos tipos de grasas, tanto vegetales como de

---

2. “Traces of wagons [four-wheeled vehicles] (...) are represented by wheel imitations (...) in (...) Izobilnoye cemetery (...) [and a] part of a wooden wheel (...) found in Gerasimovka” (Koryakova y Epimakhov 2007: 52).

conchas machacadas. Precisamente con motivo de estos últimos se constata una afinidad con tradiciones neolíticas del Volga y Don, denominadas Seroglazovo, pero también de los Urales meridionales (Agidel) y el sureste del Caspio (abrigo Yebel y Dam-Dam-Chasma) (Dergachev 1989: 794; Jones-Bley 1999: 8-9, 17, figs. 5-7, tab. 1 y 3).

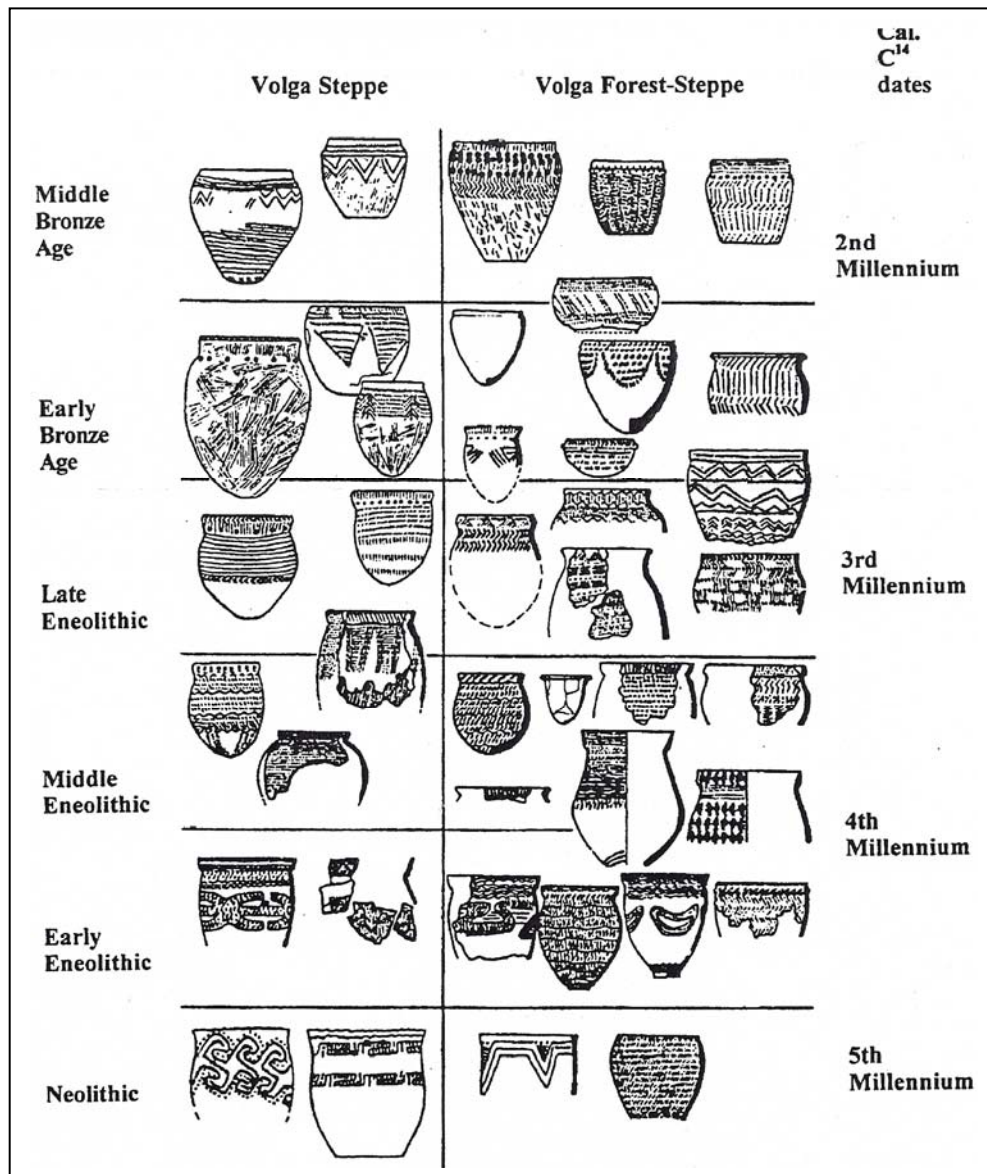


Figura 6.3. Seriación de los tipos de vasos cerámicos procedentes del bajo Volga a lo largo de la Edad del Bronce (Jones-Bley 1999: tab. 3).

Aun así, se documenta una gran variedad en la forma de las bases, que oscilan entre las más apuntadas y las más aplanadas, dando lugar a diversos tipos, y en las de los cuellos (figura 6.3.). Las piezas tienen diversas decoraciones incisas y cordadas (verticales y horizontales en ambos casos), además de las características “perlas” y “puntos”, que son hendiduras hechas sobre la pared desde dentro, en el primer caso, o desde fuera, en el segundo, sin llegar a atravesarla, relacionadas, en opinión de esta autora, con la cerámica Repin. A fines del periodo yamnaya las bases tienden a

aplanarse. Como veremos en el subapartado 6.1.2., la tradición yamnaya pronto se ve influida por las formas de la cultura Katakombnaya en esta región, desde comienzos del III milenio AC, hasta el punto de que resulta muy difícil diferenciar una de otra (Jones-Bley 1999: 22).

Por lo demás, las características de las tumbas yamnayas del bajo Volga son similares a las del conjunto del interfluvio Volga y Ural, dado que comprenden túmulos de nueva planta, tumbas en fosa, ocre espolvoreado, ramas y madera para los lechos funerarios, cuerpos en decúbito supino y flexionados, y ajuares con vasos ovoides, cuentas de concha y adornos personales (crecientemente metálicos). El uso de materiales orgánicos está especialmente bien documentado aquí, tanto a través de impresiones de tejidos y cuerdas en cerámicas como de fragmentos de esos propios tejidos, muchos de ellos mineralizados, y de instrumentos para tejer. El estudio de Shishlina y otros autores (2000; ver también Shishlina 2001: 358), que aborda los restos procedentes de tumbas (57 muestras) y estructuras domésticas (2 muestras), sugiere que en las fases yamnayas, como en otras anteriores, las fibras son exclusivamente vegetales, como en Novosvobodnaya y Maikop, mientras en el Bronce Medio son también de origen animal (lana), como en los yacimientos katakombnayas (ver subapartado 6.1.2.). Las fibras documentadas incluyen distintas hierbas (*Hordeum*, *Helictotichon*, *Antriplex*, *Typha* L. y *Artemisia*). Las impresiones sobre cerámica indican la existencia de cuerdas dobles y sencillas, y de telas. Shishlina (2003: 359) valora especialmente el uso de juncos como material de construcción de refugios para el invierno y forraje.

La metalurgia es supuestamente el signo distintivo del inicio de la Edad del Bronce, si bien los datos sobre los momentos previos, e incluso sobre el Bronce Antiguo, son tan escasos que apenas se puede afirmar esto con cierta seguridad (Koryakova y Epimakhov 2007: 31). Hasta entonces los pocos objetos metálicos documentados, por ejemplo en los cementerios neolíticos y calcolíticos de Samara y Jvalynsk, habrían llegado del norte del Mar Negro (Tchernykh 1985: 53). Aun así, como señalábamos en el capítulo 3, los Urales alojan diversos yacimientos de cobre, tanto en sus sectores occidentales, con el ciclo sedimentario formado por las areniscas cupríferas, como en los centrales y orientales, con los yacimientos de malaquita y azurita.

Los primeros testimonios de producción metalúrgica en el interfluvio del Volga y Ural se documentan en Utevka I (kurgán 2) (3100-2500 AC), donde se constatan minerales de cobre posiblemente procedentes de los sectores occidentales de los Urales, alguna gota de fundición y objetos metálicos (Peterson y otros 2006b: 328). Las importaciones no desaparecen en absoluto, sin embargo, ni en esta fase ni en la siguiente, a juzgar por los bronce arsenicales y alguna pieza única, como la maza de Kutuluk I (Peterson y otros 2006b: 330, fig. 4). Estas piezas, y otras procedentes del cementerio de Uvaks y otros yacimientos, demuestran el mantenimiento de ciertas influencias transilvánicas, típicas de la CMPM, como los martillos, y, sobre todo, el predominio de las influencias nordcaucásicas de Maikop en las hachas. Como veíamos, en opinión de Chernyj, éstas últimas influencias caracterizan toda la CMP como consecuencia de la mediación de las poblaciones

del norte del Cáucaso en la distribución del metal desde el sur (Anatolia y Asia menor) hasta el norte (estepas, estepas arboladas y zonas forestales) (Chernykh 1992: 159-60).

Para Kuznetsov (2005), la “maza” del cementerio de Kutuk I es, en realidad, un signo de poder de tipo indoeuropeo. Es de cobre macizo y no tiene análogos directos, aunque Kuznetsov (2005: 336, fig. 9) la relaciona con los cetros de cobre hallados en contextos posttharapeos (depósitos) de India, en el II milenio AC, identificados a su vez con el *vajra* de Indra. Procede de la tumba 1 del kurgán 4. Se trata de una tumba principal (central), datada entre 3100 y 2800 AC, en la que fue enterrado un varón adulto en decúbito supino con las piernas flexionadas sobre una alfombra de juncos y con abundante ocre<sup>3</sup>.

Los minerales característicos de los objetos del oeste Urales son “oxidized sulphide ores” (principalmente malaquita y azurita) (Koryakova y Epimakhov 2007: 28, 31-2, fig. 1.1B). Podrían proceder del foco metalúrgico de Poltavka, que comienza a formarse ahora y tendrá un desarrollo especial en la Edad del Bronce Medio, si bien existen otros importantes en otros lugares de las estepas, como el del bajo Dnieper (Chernykh 1992: 85). Sin embargo, no hay claros testimonios de extracciones mineras en el conjunto de los Urales, por el momento, hasta el final de la Edad del Bronce Medio, en los sectores orientales, a cargo de la cultura Sintashta (apartado 6.2.), y el Bronce Final, en los occidentales, a cargo de la Srubnaya (subapartados 6.1.3. y 6.1.4.) (Zaykov y otros 1999, 2002 y 2005). Aun así, como veremos (subapartado 6.1.4.), en el centro minero y metalúrgico de Kargaly, que desempeñará un papel clave en el Bronce Final, se documenta un depósito (la *trinchera*) con mineral de cobre que indica algún tipo de extracción, a lo que se añade el citado kurgán yamnaya de Pershin, que incluye un molde de fundición. Esto, unido a la afinidad entre el mineral de Kargaly y los cobres de, al menos, Utevka y Tamar-Utkul VII, llevan a Chernyj a proponer que estas minas habrían sido explotadas en la fase yamnaya, aportando una parte del cobre puro a la CMP (Chernykh 2002a: 105). Como decíamos (sección 5.3.2.2.), este autor considera este centro como parte de la periferia nororiental de la CMP (Chernyj 1997: 25).

### 6.1.2. LA EDAD DEL BRONCE MEDIO

La transición a la siguiente fase se define habitualmente a partir de la aparición de nuevos conjuntos arqueológicos, que entraña la descomposición de la supuesta unidad de los tiempos yamnayas en todas las estepas occidentales.

---

3. Este kurgán contiene, además, distintas tumbas infantiles srubnayas en sus bordes, posiblemente relacionadas con un poblado de esa época.

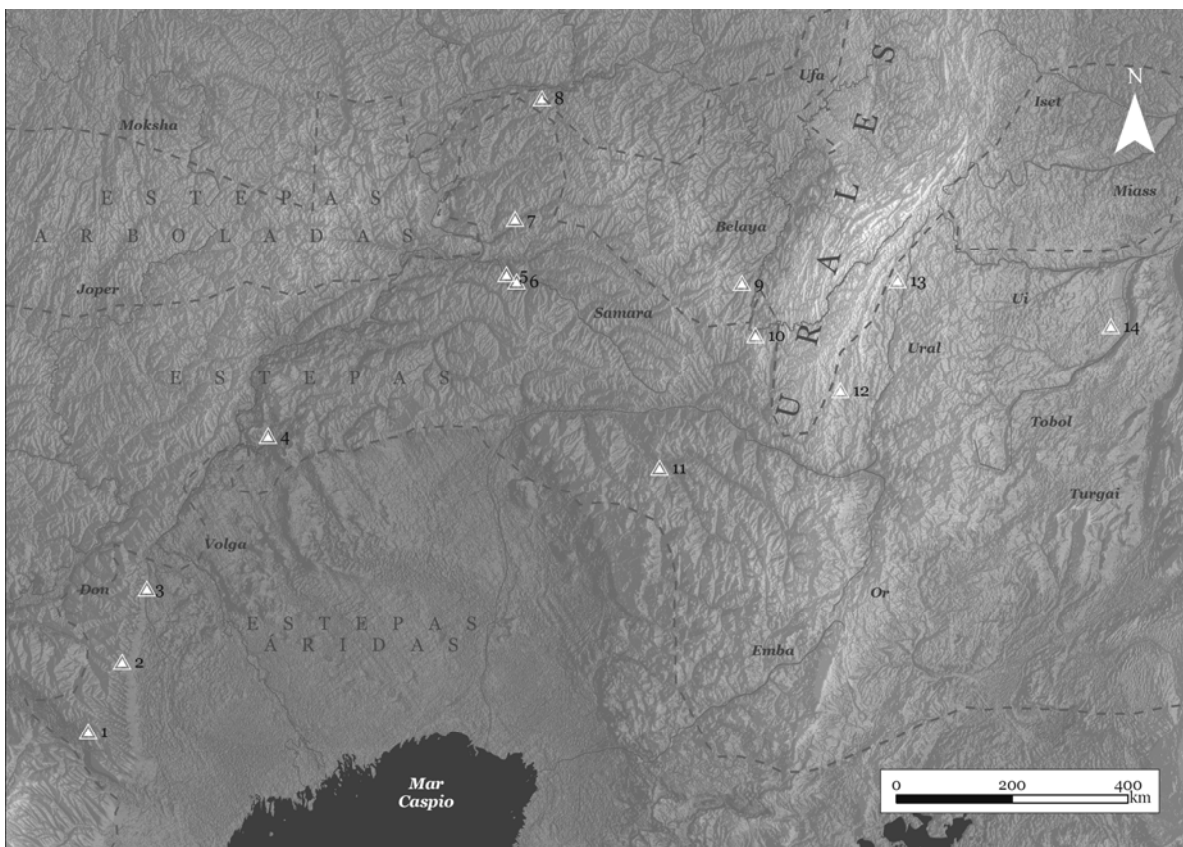


Figura. 6.4. Principales yacimientos de la Edad del Bronce Medio mencionados en el texto: 1. Jar-Zuja, 2. Yergueni, 3. Tsatsa, 4. Poltavka, 5. Krasno Samarskoe, 6. Utevka VI, 7. Lopatin, 8. Pepkino, 9. Balanbash, 10. Beregovskoe, 11. Pokrovka, 12. Almujanetovo, 13. Malo-Kyzylskoe, 14. Alekseivskoe.

La llamada **cultura Poltavka** inaugura la Edad del Bronce Medio en los Urales meridionales y en el interfluvio del Volga y Ural, cuyas fechas absolutas caen en el intervalo 2574-2461 AC (sumatorio de 2 fechas) (Kouznetsov 1999: fig. 1 y tab. 1). Las fechas procedentes de las tumbas más antiguas del cementerio de Krasno Samarskoe (kurgán 3), encuadradas en el intervalo 2900-2800 AC, sitúan su inicio un poco antes (Anthony y otros 2005: 397-402, tab. 1 y 2). Jones-Bley (1999: 5, mapa 3, tab. 1) encuadra esta cultura entre 3000 y 2000 AC. Aun así, la transición entre los últimos momentos del Bronce Antiguo y los primeros del Bronce Medio parece más bien fluida, al menos a la luz de las fechas y formas de los objetos metálicos de la CMP. Como veíamos, Chernyj y otros autores (2000: 39 y 40; Chernykh y otros 2004: 16-7) enmarcaban una y otra fase en los intervalos 3200-2400 AC y 2800-1900 AC, respectivamente, con lo que las dos fases coinciden durante más de cuatrocientos años, en torno a 2800 y 2400 AC.

De hecho, el foco metalúrgico de Poltavka prosigue una tradición iniciada en la fase previa, con la explotación de las areniscas cuprosas del oeste de los Urales (Chernykh 1992: 85; Peterson y otros 2006b: 330). Su contribución a la producción de la CMP, sin embargo, es limitada, porque su



cobre no aparece más que en un 5% de los objetos hallados y, además, comienzan a introducirse por primera vez, sobre todo en la parte meridional, los bronce arsenicales, con formas análogas a las del norte del Cáucaso (Chernykh 1992: 100, 130, 133).

La Edad del Bronce Medio en el bajo Volga se define convencionalmente con la aparición de la **cultura de las catacumbas** o **Katakombnaya**, que se extiende hasta el noroeste del Mar Negro. Se caracteriza por las inhumaciones (ocasionalmente cremaciones y cenotafios) en cámaras abovedadas, con suelos planos y uno o varios escalones, cubiertos con una laja, piedras o madera, y con uno o varios difuntos, colocados en decúbito dorsal, flexionados, con los brazos a lo largo del tronco y en algunos casos con el cuerpo manipulado (deformación de cráneos, trepanación, máscaras faciales de barro, relleno de orificios craneales con barro) (Jones-Bley 1999: 14-5; Kaiser 1999 y 2003). También se conocen, aun así, poblados, como Perun y Bayda. Sus principales restos en el bajo Volga aparecen en las estepas de su margen derecha, en la región de Kalmikia del norte y oeste del Caspio, unos siglos después de la emergencia de los conjuntos yamnayas y coexistiendo con ellos. Jones-Bley (1999) le atribuye a esta cultura un amplio marco temporal, entre 3000 y 2200 AC, pero los kurganes katakombnayas citados por Shishlina (2001) aportan fechas que oscilan entre 2600 y 2300 AC, como en Jar-Zuja I y Yergueni.

A partir de la comparación entre los restos de un periodo y otro, esta autora considera que las condiciones ambientales de los grupos katakombnayas eran más secas que en la fase yamnaya, dado el avance de las especies xerofíticas (Shishlina y Kremenetsky 2000: 14-6, fig. 2; Korenevskiy 2003) y los suelos alcalinos bajo los kurganes de aquéllos (Shishlina 2001: 349; 2003: 362). En éstos se ha constatado igualmente la falta de horizontes primarios, lo que, junto a los datos paleoambientales y a la fundación de nuevos kurganes en zonas altas e incluso en los bordes de las estepas abiertas, como en Mandyikini y Shupta, manteniendo el uso de otros antiguos, como Zunda Tolga, sugiere el aumento de la movilidad para buscar nuevos pastos y fuentes de agua (en verano), al tiempo que se intenta mantener los antiguos (en invierno) (Shishlina 2001). Esta situación se habría iniciado hacia 2500 AC, inaugurando el Bronce Medio. Se cree que en este contexto el caballo comenzó a desempeñar una nueva función para el desplazamiento y el manejo de las cabañas ganaderas, lo que habría quedado reflejado en los enterramientos de Zunda-Tolga, por ejemplo, a través de los elementos de sujeción y freno del caballo, junto con un desarrollo de las jefaturas basadas en atributos militares como las armas (Shishlina 1998: 125; 2003: 362).

Algunos análisis de los contenidos de vasijas cerámicas y de los estómagos de algunos difuntos, así como el estudio de distintos restos, de las tumbas katakombnayas de Zunda-Tolga, Musharet y Mandyikiny sugieren el consumo de cereales (*Hordeum* y *Helictotrichon*) y plantas (*Typha latifolia*) silvestres, además de productos lácteos y pescado (Shishlina 2001: 361). Se siguen utilizando y desarrollando los materiales orgánicos derivados de algunas de estas plantas, de juncos (*Scirpus L.*) y, por primera vez, de la lana de los ovicápridos, tanto para cordaje como para tejidos, aplicados en muchos casos a la cerámica (Shishlina y otros 2000: 110-2, figs. 1-3). Jones-Bley (1999:



20, 60) se refiere al uso de cáñamo para la elaboración de tejidos con este fin. Por otro lado, esta autora cita la existencia de molinos, morteros y manos de molino, asociados con distintas cerámicas, y, respecto a la fauna, señala un predominio de los ovicápridos (36 restos de oveja, 6-7 de vaca, 4 de caballo y 12 de otros animales en 58 tumbas), representados mayoritariamente a través de sus astrágalos (Jones-Bley 1999: 15, 59-60, tab. 17).

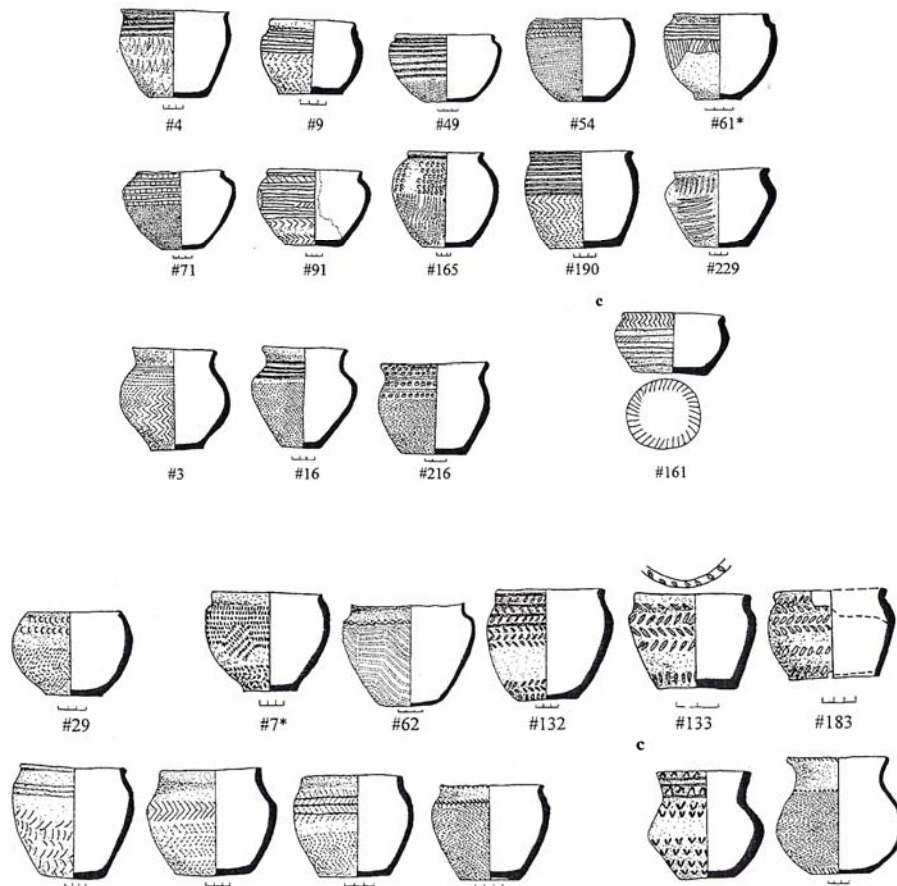


Figura 6.5. Principales formas cerámicas de la cultura Katakombnaya en el bajo Volga (Jones Bley 1999: figs. 34-42, 67-77).

Los estudios sobre los conjuntos cerámicos de esta autora indican una coexistencia entre grupos yamnayas y katakombnayas que quizás debería hacernos pensar que estas dos culturas arqueológicas son distintas desde un punto de vista funcional o social antes que cultural o étnico, aunque Shishlina, que aparentemente abanderó un enfoque ecológico y funcionalista, los concibe como parte de dos entidades sucesivas cronológicamente. Sea como sea, el cementerio yamnaya de Tsatsa incluye un embudo (“funnel”), objeto al parecer típicamente katakombnaya, en una tumba (kurgán 3, tumba 1), por ejemplo, y tanto las formas de los fondos (sobre todo planos) como muchas decoraciones aparecen en los contextos atribuidos a una y otra tradición (Jones-Bley 1999). Las formas y decoraciones de las cerámicas katakombnayas muestran distintos tipos (figura 6.5).

Podemos destacar los incensarios, que son fondos o paredes de una gran olla con restos de fuego, posiblemente dedicadas a la quema de cannabis hipotéticamente derivado del empleado para la decoración de las vasijas (Jones-Bley 1999: 20). Las decoraciones son tanto de una cuerda sencilla (individual, doble y triple) como trenzada (doble y triple), a las que se suman las imitaciones de los trenzados a partir de incisiones.

En otro estudio, Jones-Bley (1996) señala que las tumbas con ajuares son minoritarias en la cultura Katakombnaya, pero apunta que sólo en esta fase aparecen diferencias en ellas, precisamente en cuanto a esos ajuares. La diferenciación opera en función de la edad. Así, en aquellas tumbas en las que sólo aparece un solo grupo de edad, los adultos son prácticamente los únicos que reciben grandes vasijas y piezas metálicas, mientras los adolescentes o subadultos, por ejemplo, no gozan de tal tratamiento en sus tumbas. Por otro lado, los neonatos suelen presentar piezas o restos especiales, con cerámicas como el ánfora de Pervomaiskii I (kurgán 13, tumba 5) o los restos de animales y ocre de Tsatsa (kurgán 1, tumba 2).

Finalmente, en Leninsk (kurgán 3, tumba 4) se ha documentado un molde de fundición, junto a otros objetos “de metalurgo”, como un crisol (Jones-Bley 1999: 60).

La cultura Katakombnaya coexiste igualmente con la Poltavka, especialmente en el codo del Volga, en torno a la actual ciudad de Volgogrado, a lo largo del III milenio AC. Se encuentran algunos rasgos suyos, sin embargo, más allá, en algunas zonas de Orenburgo, como en la necrópolis de Shumaevo II. Allí el enterramiento de dos niños desarticulados en el kurgán 4 (figura 6.6.) es atribuido a sus últimos momentos, datados a fines del III milenio AC (Morgunova y Khokhlova 2006: 310, tab. 2).

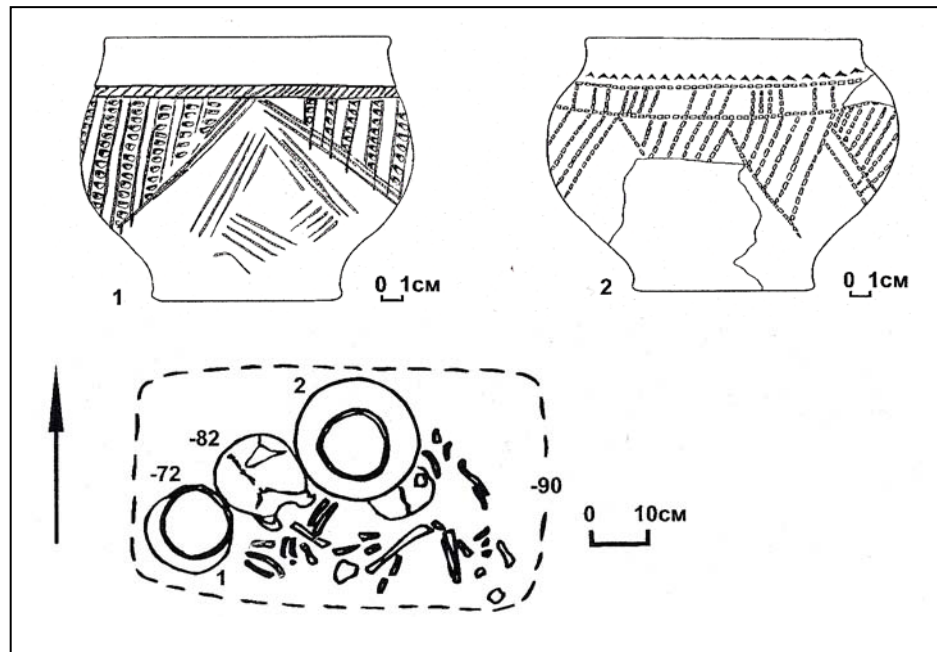


Figura 6.6. Tumba 1 del kurgán IV de Shumaevo II, correspondiente a la fase katakombnaya (Morgunova y Khokhlova 2006: fig. 9).

Con una cronología incierta, si bien limitada a un estadio avanzado de la Edad del Bronce Medio, se desarrolla la **cultura Abashevo**, en los límites entre las estepas arboladas y las estepas desde el Don hasta los Urales meridionales, llegando en algunos casos más al oriente, como en Alexeivskoe, Malokyzylskoe y Almujanetovo (Koryakova y Epimakhov 2007: 57-68). Pese a esta amplitud geográfica, es habitualmente considerada como una cultura de las estepas arboladas, con dos sectores principales: uno en el alto y medio Don y otro en el Volga/Kama.

Kuznetsov (2003) precisa que la cultura Poltavka es su precedente inmediato en el sur del medio Volga, valle de Samara y Ural. En los Urales meridionales parece coexistir con los grupos Sintashta y Potapovka, del este de los Urales, de la transición entre el Bronce Medio y Final. Sólo permiten una cierta definición cronológica las fechas radiocarbónicas de la tumba 2 (colectiva) del kurgán de Pepkino (2500-2029 AC) y las analogías, con respecto a la cultura Turbino de las zonas forestales, de las puntas de flecha que supuestamente dieron muerte a sus difuntos. Sobre esta base la cultura Abashevo se podría fechar en torno a los siglos XXI y XX AC, de modo que antecedería a los grupos srubnayas del Bronce Final. Aun así, algunos autores aprecian una coexistencia entre grupos abashevos y srubnayas en función de la complementariedad de los modos de vida (Morozov 2003).

Otros optan por considerar la cultura Abashevo anterior a la Srubnaya, o coetánea con sus fases más antiguas (Poltavka), pero la sitúan en el Bronce Final. En este sentido, el equipo de Chernyj, como veíamos en la sección 5.3.2.1., atribuye los yacimientos abashevos de Levoberezhnoe, Shilovskoe, Chizevskoe II y IV y Pervoe Maslovskoe a la Edad del Bronce Final (sobre todo Bronce Final 1), ligeramente anteriores a algunos srubnayas, como Gorny (Bronce Final 2) (Tchernykh 1985: 83 y ss.; Černych y otros 1998; Morales y Antipina 2003; Antipina y Morales 2005). Chernyj considera que las formas y técnicas metalúrgicas abashevos constatan, junto a las sucesivas, una nueva era en la producción y distribución del metal, denominada por él provincia metalúrgica euroasiática y caracterizada por la expansión de los cobres puros originarios de los Urales (que implica el final de la influencia caucásica) y la creciente influencia de los broncees estañares del este de los Urales (sección 5.3.2.2.) (Chernykh 1992: 200).

Tkachev (2003) asigna los distintos yacimientos abashevos en los valles de Samara y Sakmara a una hipotética expansión del final de esta cultura en los Urales meridionales que habría conducido a la formación Sintashta, primero, y Srubnaya, después. En esta línea, si bien tendiendo a zonas más septentrionales, Carpelan y Parpola (2003) proponen que los grupos abashevos se habrían formado en las estepas arboladas del alto Don a partir de grupos locales de tradición neolítica y grupos inmigrados yamnayas. Desde allí se habrían desplazado hacia el interfluvio del Volga y Ural para explotar los recursos minerales de cobre, relacionándose con los grupos de las estepas arboladas y zonas forestales Fatyanovo-Balanovo, Garino y Turbino, atribuidos genéricamente al final del Bronce Medio. Estos encuentros hipotéticos constituyen uno de los ejemplos típicos empleados por algunos para ilustrar la diferenciación entre los grupos de lenguas

indoeuropeas (Abashevo), situados en las estepas y estepas arboladas, dedicados a la ganadería supuestamente, y grupos de lenguas proto-urálicas (Fatyanovo-Balanovo, Garino y Turbino), ubicados en las zonas forestales del alto y medio Volga, dedicados a la caza y la pesca, en principio (ver subapartado 5.2.3.) (Gimbutas 1965: 585, 589, fig. 406; Carpelan y Parpola 2003: 93, 95, 111-26, 130).

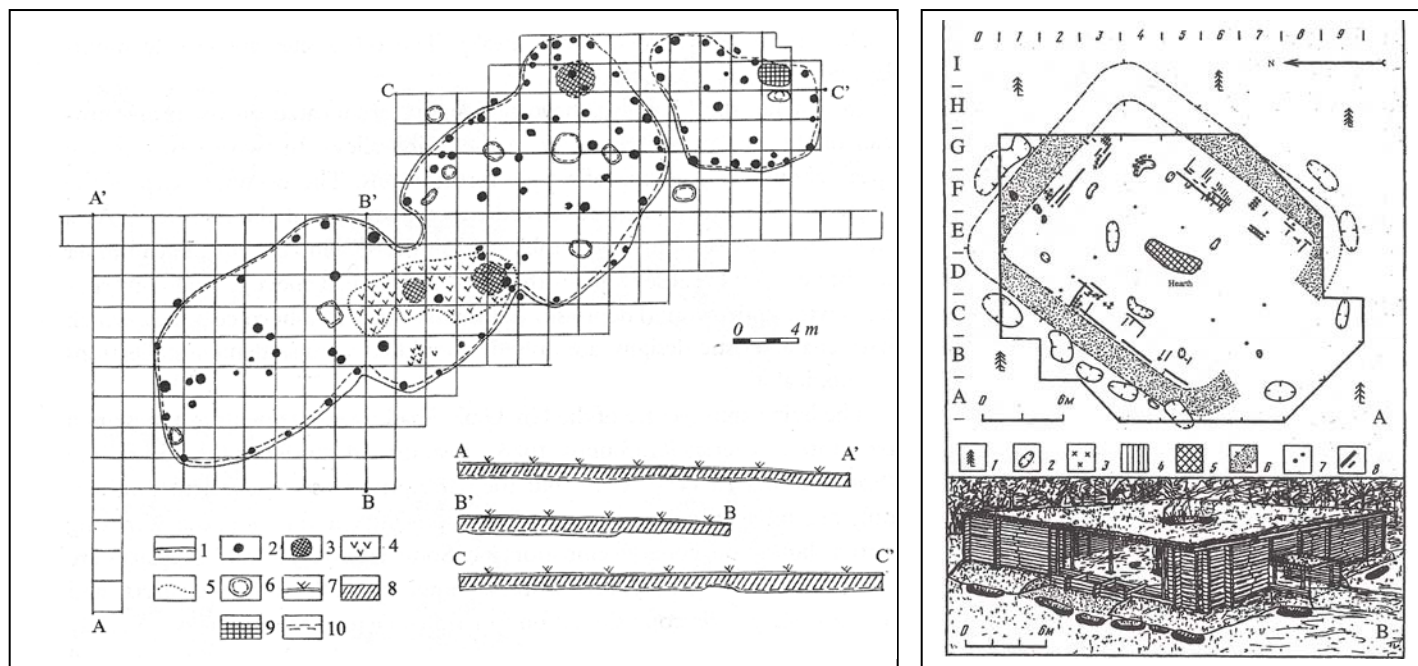


Figura 6.7. Planta de Beregovskoe 1 (Koryakova y Epimakhov 2007: fig. 2.6.) y comparación con los poblados fortificados de fines de la Edad del Bronce y comienzos de la del Hierro (Barsova Gora III) de las zonas forestales (ver nota 4) (Borzunov 2003: fig. 10).

De acuerdo con los datos de Koryakova y Epimajov, los grupos abashevos situados al oeste de los Urales presentan tanto cementerios como poblados, aunque no se detalla su relación recíproca (Koryakova y Epimakhov 2007: 59-62, figs. 2.6, 2.7, 2.9). Los poblados pueden ser “monoculturales”, es decir, con un solo estrato (10 de una muestra de 50, aproximadamente), como Balanbash y Beregovskoye 1, y multiestratificados (el resto). Se ubican en promontorios sobre las primeras terrazas o en las partes altas de los valles, ocasionalmente protegidos con supuestas fortificaciones (figura 6.7.)<sup>4</sup>. A lo largo de una superficie de “several thousands m<sup>2</sup>” (Koryakova y

4. Se señala que “[i]n general, the Urals Abashevo settlements are located on the promontories of the first river terraces or in the high valleys. In two cases, one can speak about the presence of simple fortification” (Koryakova y Epimakhov 2007: 60). No existe en este trabajo citado una caracterización más detallada de las fortificaciones. En cuanto a los grupos Ananyino, Pyanobor, Gamayun, Itkul y Gorjovo, de la Edad del Hierro del este de los Urales, se vuelve a aludir a las fortificaciones, apuntando que se trata de lugares de habitación emplazados en promontorios, provistos, en algunos casos, de fosos y murallas de barro, troncos y piedras, dispuestos en uno o varios anillos. En las zonas forestales de este ámbito y en el norte del Mar Negro, desde el Mesolítico hasta el mundo subactual (grupos Mansi, Janti, Nenets y Selkup), se documenta un poco más detalladamente distintos grupos de poblados “fortificados” a partir de restos de zanjas, empalizadas de madera (quemadas) y fondos de cabaña con pozos y despensas (Borzunov 2002; Zischow 2008). Para su investigadores suponen que “for the first

Epimakhov 2007: 60), los poblados presentan casas semisubterráneas de 6 x 14 m, con cubiertas de material perecedero, algún pozo de almacenaje y hogares. Las cerámicas tienen carenas y están decoradas en su mayoría con motivos geométricos, lineales y horadados hechos a peine.

En cuanto a los cementerios, se documentan agrupaciones de túmulos, llegando hasta un máximo de diez. Los túmulos suelen tener un tamaño reducido, hasta 0.5 m de altura en el 80% de los casos y 1 m en el resto, forma circular u oval y elementos añadidos tras su construcción, como zanjas circulares y vallas de piedra o madera. Algunas fosas están cubiertas o entibadas con madera y piedra, lo que constituye un rasgo distintivo, como en Baishevo IV.

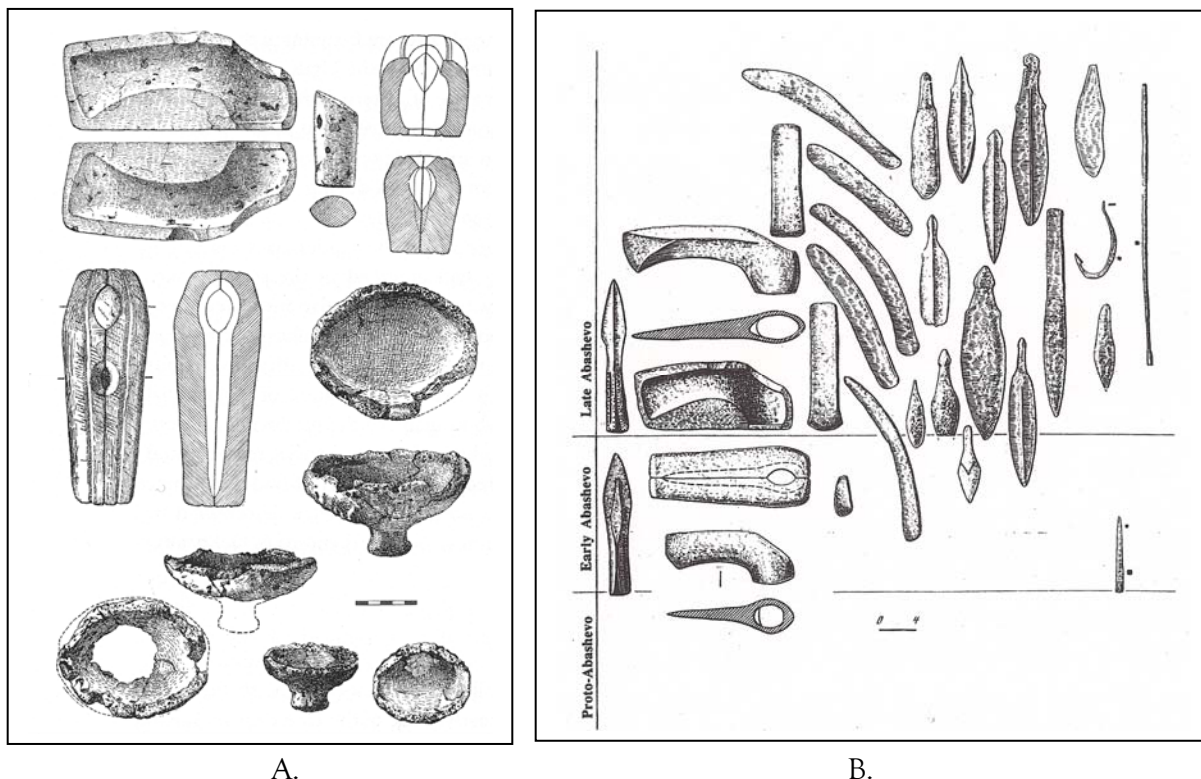


Figura 6.8. A. Restos de producción metalúrgica en la cultura Abashevo (ver también figura 5.23.) (Koryakova y Epimakhov 2007: 2.1). B. Seriación de tipos principales de objetos (Carpelan y Parpola 2001: fig 22, original de Bader, Krainov y Kosarev).

La actividad metalúrgica de la cultura Abashevo supone la introducción y extensión de nuevas técnicas, como la de la cera perdida, y la explotación de yacimientos de plata y cobre, principalmente en el sur de los Urales. Chernyj identifica en la comunidad Abashevo un grupo occidental, que produce cobre arsenical y cobres característicos con plata (Ui y Nikolskoe), y otro oriental, que se dedica al cobre puro (Chernykh 1992: 201-3). Muchos de sus objetos proceden de depósitos escondidos o escondrijos (“hoards”), como ocurre en la margen izquierda del Volga y en

time in the world, fortified systems were created by foraging societies” (Borzunov 2002: 51-2, 53) y representan el éxito de estas poblaciones cazadoras, pescadoras y recolectoras de la taiga en la explotación del entorno y, probablemente, el inicio del comercio de pieles, sobre todo a raíz de las oportunidades creadas en el mundo “globalizado” del I mil. AC (Zischow 2008).

los Urales meridionales (Koryakova y Epimakhov 2007: 60, fig. 2.8) (figura 6.8.). En ellos se mezclan con piezas Seima-Turbino (a veces en cobre, otras en plata y otras aun en bronce estañados) (Peterson y otros 2006b: 331).

Algunos autores han propuesto que la Edad del Bronce Medio implicó en su conjunto, si bien más aún a fines del periodo y en el inicio del Bronce Final, una notable reducción de la movilidad geográfica de los grupos, tanto en el seno de los Poltavka y Katakombnaya, como Abashevo (Chernykh 1992: 126 y 133). Los datos arqueozoológicos, como hemos visto en la sección 5.3.2.1., no son muy reveladores a este respecto y se limitan a confirmar el rol predominante que los bóvidos comienzan a adoptar en los cementerios y poblados en las fase avanzadas de la Edad del Bronce, así como cierta participación de los caballos (entre el 10 y 18%), los suidos (5 y 8%) y los ovicápridos (3-7%). Kosintsev (2006: tab. 3) considera, sin embargo, que las tumbas con caballos representan tan sólo un 12% de los depósitos funerarios abashevos. En los poblados la estructura de edad de los individuos constatados coincide con la habitual de grupos domésticos (tabla 5.3.). En cualquier caso, hay que tener en cuenta que las tumbas no informan de las cabañas reales, sino del uso de estos animales en los rituales funerarios. En la Edad del Bronce Final el hipotético descenso de la movilidad se discute a partir de otros datos procedentes de poblados (subapartado 6.1.3.).

El registro arqueobotánico muestra una ausencia absoluta de gramíneas cultivadas en los yacimientos de este periodo y del inicio del Bronce Final (sección 5.3.2.1.). Sólo algunos restos arqueológicos, como hoces, molinos y presuntas representaciones de arados, sugerirían la práctica esporádica de la agricultura, pero se limitan a los sectores occidentales del final de Katakombnaya (Crimea) (Shnirelman 1992: 136).

Los distintos grupos herederos de los Katakombnaya y Poltavka, derivados a su vez de la fragmentación de la comunidad Yamnaya, son importantes, globalmente, porque desarrollan un tipo especial de tumbas, conocidas habitualmente como “tumbas de guerreros” (Litvinenko 2002: 175, 178, figs. 2-4). Incluyen, en general, animales junto a los difuntos inhumados (una o dos personas), elementos de los arreos de los caballos, como los pasarriendas, y diversos objetos metálicos considerados como *armas*. Entre éstas últimas destacan las llamadas puntas de lanza, especialmente abundantes en los sectores forestales del alto Volga (culturas Balanovo, Volosovo y variante forestal de Abashevo) (figura 6.9.). El fenómeno de las *tumbas de guerrero* representa globalmente la transición entre el Bronce Medio y Final, y algunos de sus componentes parecen mantenerse en los siglos sucesivos.



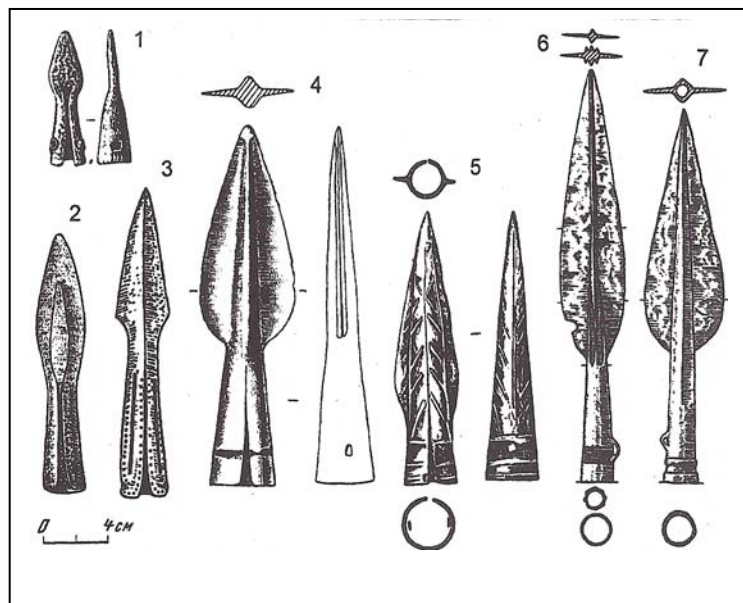


Figura 6.9. Puntas de lanza de cobre y bronce de las llamadas *tumbas de guerreros* de fines del Bronce Medio y comienzos del Bronce Final en las estepas arboladas y zonas forestales euroasiáticas (exceptuando 4.): 1. cementerio Balanovo (cultura Balanovo del alto Volga y Vetluga), 2. cementerio Tyunino (cultura Abashevo), 3. depósito escondido Verjny Kizil (*ibid.*), 4. gran kurgán de Sintashta, 5. cementerio Volosovo-Danilovo (cultura forestal Fatyanovo), 6. hallazgo aislado Donaurovo (conjunto Seima-Turbino) y 7. hallazgo aislado Kargulino (*ibid.*) (Carpelan y Parpola 2001: fig. 20).

Como parte de este conjunto se identifican distintas variantes en función del amplio espacio geográfico en que parecen manifestarse: Abashevo, en las estepas arboladas entre el Don y el Volga; Abashevo y Pokrovka, en las estepas de los Urales meridionales y Volga medio; Potapovo/Potapovsk, en las estepas arboladas del Volga medio; Pokrovsk, en las estepas del bajo Volga; Sintashta, en el este de los Urales meridionales, y Petrovka, en Siberia occidental (tabla 6.2.). En opinión de Litvinenko (2002), esta tradición no supera el Don (hacia el oeste), donde se desenvuelven los grupos de las *cerámicas de molduras múltiples* o “multi-roller ceramics” (MRC), con tumbas con ajuares caracterizados por objetos realizados sobre colmillos de animales, metales y cerámica MRC, hasta que se forma en el conjunto de las estepas situadas al oeste de los Urales la comunidad Srubnaya. Autores como Otroshchenko (1996; ver Litvinenko 2002: 173) se oponen a esta perspectiva y niegan que las zonas del oeste del Don mantengan una independencia hasta la expansión srubnaya, por lo que deben conectarse con el fenómeno encarnado por esas tumbas.

Este es un fenómeno arqueológico e historiográfico fundamental de la arqueología de la Edad del Bronce en las estepas, dado que vincula áreas, depósitos y contextos muy dispares en torno al concepto de las aristocracias guerreras. Sin embargo, la correlación temporal de muchos de los conjuntos arqueológicos se basa casi exclusivamente en los atributos formales y en su similitud morfológica, por lo que es probable que incluya varios de distintas fechas. Al mismo tiempo esta similitud se establece en función sólo de determinadas piezas, como los pasarriendas y los objetos

metálicos, dejando a un lado otros elementos del contexto. Además, no sabemos la población a la que representan, dado que hablamos de unos pocos depósitos repartidos en un área inmensa. Finalmente, algunas de sus características, como la inclusión de animales, se han documentado en momentos anteriores, como la cultura Katakombnaya y en las calcolíticas de Samara y Jvalynsk, aunque es cierto que no podemos determinar qué tipo de relación histórica hay entre unas y otras. Por todo ello, se trata de un fenómeno complejo y discutible, tanto empíricamente como desde un punto de vista teórico y metodológico.

estepas arboladas Don y Volga	estepas Urales meridionales y Volga medio	estepas arboladas Volga medio	estepas bajo Volga	estepas este Urales meridionales	estepas Siberia occidental
Abashevo	Abashevo y Pokrovka	Potapovo/Potapovka	Pokrovsk	Sintashta	Petrovka

Tabla 6.2. Principales grupos culturales esteparios de la transición entre la Edad del Bronce Medio y Final, clasificados en función de su respectiva área geográfica y definidos de acuerdo con las características de las “tumbas de guerreros”.

Kosintsev (2002) se ha ocupado especialmente de los restos de animales incluidos en las tumbas de algunos de estos conjuntos arqueológicos, como es el caso Abashevo y Potapovo. Cuantifica conjuntamente los restos de los distintos cementerios de cada cultura, lo que sólo permite obtener una serie de tendencias generales. En las colecciones aparecen distintas partes del esqueleto de los animales: esqueletos completos y/o cráneos, mandíbulas, pezuñas en conexión anatómica (partes distales, como metapodios/falanges, a veces tibia/radio, húmero/radio, fémur/tibia), pezuñas desconexas (falanges, astrágalos...), sacros, pelvis, escápulas, partes del tórax y cañas de huesos largos. Incluyen bóvidos (*Bos taurus*), caballos (*Equus caballus*), ovicápridos (*Ovis* y *Capra*), suidos (*Sus scrofa f. domestica*), perro (*Canis familiaris*), lobos (*Canis lupus*) y castores (*Castor fiber*). Pueden aparecer en el túmulo; bajo el túmulo y sobre el suelo original, y bajo el túmulo en fosas propias y/o en los lados, suelo (junto o detrás del difunto) y/o en el relleno de la fosa de inhumación (dispersos o sobre el cadáver).

Aun así, hay que precisar que en la cultura Abashevo, especialmente, las tumbas con animales aparecen en el 16-17% de los kurganes (8 de una muestra de 51) y, en cada uno de ellos, en un 12-17% de las tumbas de inhumación (12 de 101 ó 9 de 53), según los periodos, lo que constituye una minoría. En el caso de la cultura Potapovo, las proporciones de los kurganes con tumbas de animales son mayores (36%, 4 de 11), como también lo son las de las tumbas en que aparecen (29 de 80) (Kosintsev 2002: 233, 235, tab. 1-3). Como veremos en el apartado 6.2., esto contrasta con los conjuntos del este de los Urales, en los que aparecen restos de animales en el 100% de los kurganes y en la mayoría de las tumbas Sintashta y Petrovka. En cualquier caso, se trata de un ritual consumado, no improvisado, pautado, por lo que “the variety of composition and



structure of sacrificial complexes with animal bones indicates a well-developed practice of using animals in the burial rite” (Kosintsev 2002: 235).

Algunos de los conjuntos metálicos más importantes de la **cultura Potapovka/Potapovo** proceden de Lopatin II y Utevka VI, fueron fabricados con cobres del sur y este de los Urales meridionales, Volga y Kama y sugieren una afinidad formal y conceptual (en torno al militarismo) con los grupos del este pertenecientes a la cultura Sintashta, según Peterson y otros autores (2006b: 332). Estos autores los atribuyen al lapso 2200-1700 AC. Las tumbas 4 y 6 del kurgán 6 de Utevka VI, datadas igualmente en este lapso, permiten ligar en este caso, como en los del este de los Urales meridionales, el fenómeno de las *tumbas de guerreros* con el uso de caballos para el tiro de carros ligeros (ver sección 5.3.2.3. y subapartado 6.2.2.).

Los **grupos Pokrovsk** del bajo Volga representan un conjunto que ha sido atribuido frecuentemente a esta tradición, a pesar de que no contiene caballos. La exposición de sus características nos sirve para definir uno de los conjuntos sobre los que se postulan las teorías de los guerreros en las estepas. Dryomov (2002) los caracteriza a partir de los *enterramientos de jefes* en Pokrovsk, Medyannikovo, Beryozovka/Berezovka y Karamysh, en los que, en su opinión, destaca el carácter militar de los símbolos. El elemento definitorio de ese estatus elevado son las puntas de lanzas y sus objetos asociados (fundamentalmente mazas), además de las fosas de gran tamaño (3x4 m) y el que se añadan enterramientos posteriores (secundarios). Las puntas tienen extremo y filos romos, lo que, unido a determinadas decoraciones, indica un carácter más simbólico que armamentístico, según este autor. Las tumbas con lanzas incluyen igualmente características cerámicas abashevas, con degreasantes de conchas machacadas, borde con una acanaladura interior y decoración a peine, además de cuchillos, leznas y puntas de hueso.

Globalmente, Dryomov (2002: 306-10) considera que en estos momentos de transición al Bronce Final se institucionaliza el poder religioso militarmente, como indicaría la presencia de armas en la esfera funeraria. En su opinión, los rituales funerarios implícitos convierten a los *jefes* en seres míticos y heroicos.

Malov (2002) ha estudiado estos cementerios Pokrovsk y, particularmente, las puntas de lanza de sus tumbas. En general postula, sin ofrecer una cuantificación detallada, la gran inversión de trabajo en la construcción de los túmulos, en lo que toca a la remoción de tierra, la quema de materia vegetal y la deposición de animales descuartizados. En Pokrovsk (kurganes 7, 8 y 15) aparecen tumbas individuales de hombres y mujeres flexionados, con ajuares similares, compuestos por vasijas de cerámica y madera, y distintos objetos metálicos, como las puntas de lanza. Aparecen en ellas también restos fragmentados de animales, como en el enterramiento de una mujer en el kurgán 7, donde se incluyó siete mandíbulas y pezuñas de bóvido. Las tumbas se acompañan de abundantes restos de madera (álamos) y otros elementos vegetales, que podrían haber compuesto esterillas, así como abundantes trazas de fuego (desde hogares hasta cenizas). Alguna tumba (kurgán 8) no presenta restos óseos humanos, lo que, junto a las cenizas, puede indicar una tumba de

cremación, lo que no sería anómalo, dada la existencia de una necrópolis con kurganes dedicada a las cremaciones (Karamysh). Las medidas de los kurganes de Pokrovsk oscilan entre los 26 m de diámetro y 1.3 m de altura. En Medyannikovo, en la tumba 8 del kurgán 2 hay cráneos y pezuñas de dos potros, un hombre decapitado y una punta de lanza, junto a otra menor (tumba 6) con los restos fragmentados de un individuo más joven, con restos de una herida en el “sinciput” provocada por un instrumento cortante, y sin ajuar.

El trabajo de Malov (2002) sobre las puntas de lanza, caracterizadas por “a disjointed socket with holes and a rhombic or rounded-rhombic bar”, indica que siguen modelos katakombnayas del bajo Volga, con inspiración en el Cáucaso, pero se asemejan a los conjuntos del final de la Edad del Bronce Medio y comienzos del Bronce Final en todas las estepas (Rostovkino, Seima, Ust-aiva, Sintahta y Utevka). Pese a estas similitudes, Malov (2002: 330) señala que “[t]heir development under the conditions of woody, rugged, and plain steppe landscape was considerably different and had its peculiarities probably caused by functional differentiation”. A diferencia de Dryomov, este autor piensa que estas puntas de lanza pudieron ser empleadas en combates de mediana y corta distancia, así como en la caza. Sin embargo, como Dryomov, valora igualmente algunos de sus atributos en un sentido simbólico. Así, el color brillante que adquieren puede vincularse con el significado asignado a la luz y la divinidad en el mundo indoeuropeo, parangonándose al arma del dios trueno y otros dioses, como Marduk, Marte y Odín. Las puntas de lanza remiten, igualmente, a emblemas de poder masculinos, como los bastones, y, por tanto, no sólo a las armas.

### 6.1.3. LA EDAD DEL BRONCE FINAL

El desarrollo cultural que define la mayor parte del Bronce Final en los Urales meridionales y el Volga bajo y medio es la denominada **comunidad histórico-cultural Srubnaya**, cuyo equivalente al este de los Urales hasta Siberia meridional es la Andronovo (apartado 6.2.). Su cronología se discute mucho, pero se puede asumir un marco amplio entre 1900 y 1200 AC (Koryakova y Epimakhov 2007: tab. 0.3.16-17 y 0.4). E. Kaiser (1999: fig. 14) lleva el intervalo a 2200-1600 AC, a partir de las fechas que publicó Trifonov en 1996 sobre distintos yacimientos srubnayas, entre los que se encuentran el kurgán 6 de Utevka y el cementerio de Krivoe Ozero. Kuznetsov, en cambio, fija sus límites cronológicos entorno a mediados del II milenio AC (cuatro fechas entre 1622 y 1520 AC) (Kouznetsov 1999: fig. 1 y tab. 1). Korenevskiy (2003) considera que los grupos srubnayas del bajo Volga comienzan a fines del III milenio AC (2100-2000 AC) con el fin de las fases frías y secas de mediados de la Edad del Bronce (Katakombnaya y Abashevo). En el cementerio de Krasno Samarskoe, en Samara, se define una primera fase formativa entre 1950 y 1800 AC (Pokrovka) y otra plena entre 1800 y 1700 AC (Srubnaya) (Anthony y otros 2005: 397-402, tab. 1 y 2).

Fue originariamente definida por Gorodstov, a comienzos del siglo XX, en el norte del Mar Negro, concretamente en el área del Donets. Los testimonios documentados más al este, tanto en las estepas como en las estepas arboladas, suelen ser considerados como los restos de grupos periféricos, incluyendo los Urales meridionales y el Volga medio (Koryakova y Epimakhov 2007: 112). En los límites orientales de su área de dispersión convive con la comunidad Andronovo, de modo que se plantea la posibilidad de que existieran intercambios entre unos grupos y otros. En este sentido también se propone que existiera en el oeste de los Urales un sustrato del que habrían surgido tanto los *srubnayas* como los *andronovos*, que remitiría a las *tumbas de guerreros* del final del Bronce Medio e inicios del Final; Kuzmina (2000: 120, planteado originariamente en Smirnov y Kuzmina 1977; Morgunova 2001: 7) definió ese sustrato en 1973 como *horizonte Novokumak*. Por otro lado, los restos *srubnayas* aparecen hasta el norte de Asia central (apartado 6.3.).

Para dar cuenta de las distintas variantes documentadas en este territorio entre el norte del Mar Negro y los Urales meridionales, Otroshchenko (2003: 319, 321, fig. 21.1) propuso la existencia de un grupo oriental, entre los Urales y el Don medio y bajo, y otro occidental, entre el Dnieper-Donets y el bajo Volga, pasando por el bajo Don, Crimea y Kalmikia. El primero habría surgido de la descomposición de los grupos Abashevo, Potapovka y Pokrovka, por lo que se denomina *Srubnaya-Pokrovskaya* (siglos XVII-XV a.C.). Esta rama habría incorporado rasgos abashevos y potapovkas como sustrato. El grupo occidental se habría formado un poco después, entre los siglos XV y XIII a.C., a partir del fenómeno de la *cerámica mnogovalikovaia* o decorada con múltiples cordones, identificada originariamente en Babino 3. Ha sido llamada *Srubnaya-Berezhnovsko-Mayivskaya*.

Esta propuesta es heredera de la de Gimbutas (1965: 23, 530-1, fig. 351, maps 2 y 4, cap. IX), para quien los grupos periféricos de los Urales meridionales y el Volga constituyeron, en realidad, el origen de nuevas oleadas de invasores nómadas expandidas a lo largo del II milenio AC hacia el oeste (Don, Dnieper y Dniester) y norte (medio y alto Volga, Oka). Esto explicaría la existencia de dos grandes conjuntos geográficos.

Distintos autores cuestionan desde los años 50 hasta la actualidad que los dos conjuntos formen parte de una misma entidad, o que la occidental dependa de la oriental, como Dobrovolskii, Bodyanskii, Rybolova, Pogrebova, Sharafutdinova, Chernyakov y Gershkovich (citados en Gershkovich 2003: 309). Para otros, el Dnieper se mantiene en estos momentos como una frontera (Klochko 2001: 276), dado que, por ejemplo, el tipo de casas *srubnayas* excavadas en el suelo no se extiende al oeste de este río (Gershkovich 2003: 307). Morales y Antipina (2003: 339-40) consideran que el registro arqueozoológico no permite confirmar la diferenciación de estos dos grupos.

A partir del estudio de los restos procedentes de 8000 sepulturas, Otroshchenko señala que los dos grupos se diferencian en el ámbito de las estrategias productivas, incluida la metalurgia. Resulta polémico, como venimos señalando, que se postule estrategias económicas a partir

exclusivamente de datos funerarios, aunque lo cierto es que incorpora algunos datos procedentes de poblados. En su opinión, en los grupos orientales la ganadería tiene un carácter primordial, mientras en los occidentales se complementa con la agricultura, a la luz de los granos de cereal de la cultura Sabatinovka (Bezymennoe 1, Shirokaya Balka, Pavlograd, Veseloe 1 y Usovo Ozero) (sección 5.3.2.1.) (Otroshchenko 2003: 325; Pashkevich 2003: 295; Gershkovich 2003: 310).

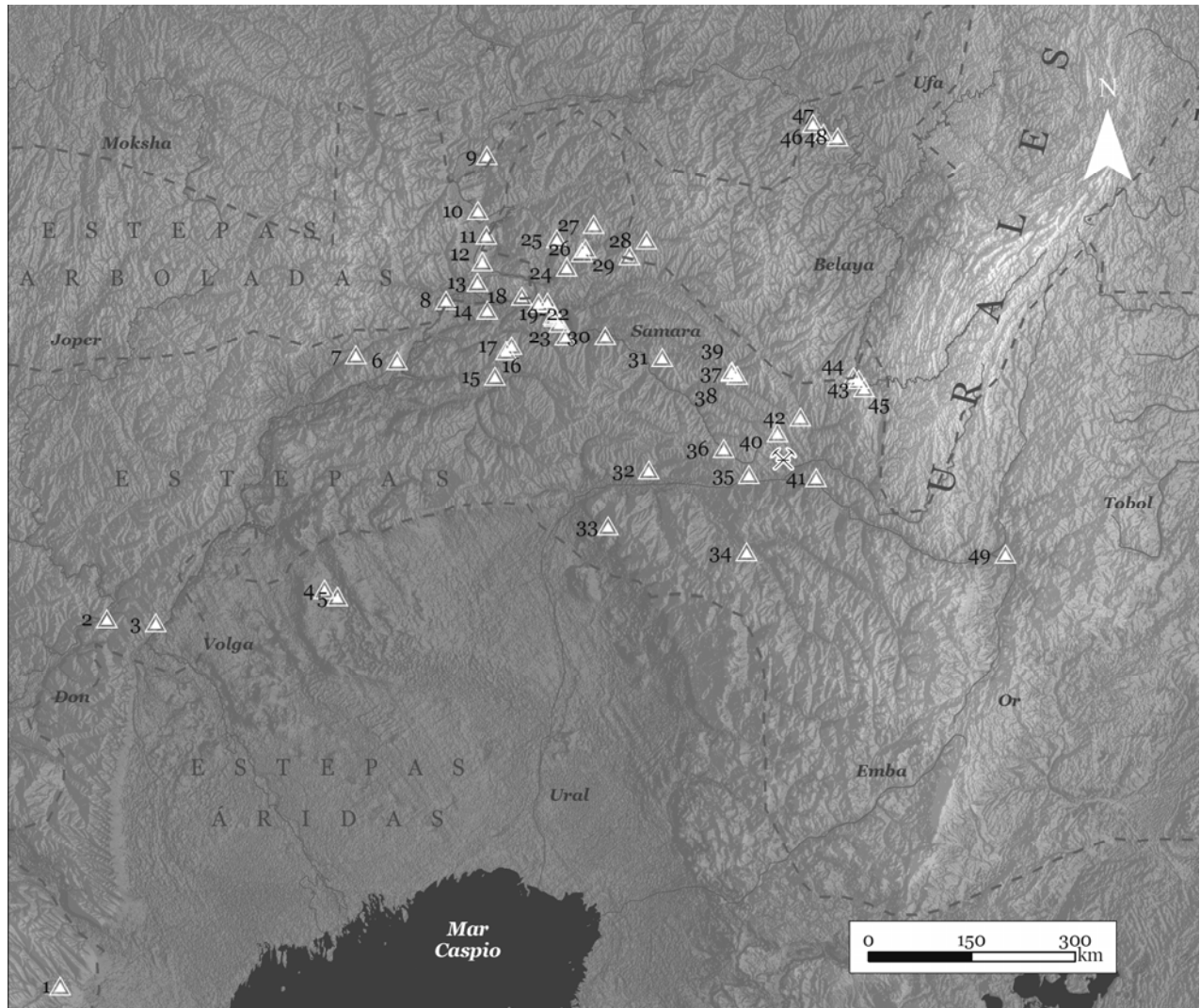


Figura 6.10. Principales yacimientos de la Edad del Bronce Final en los Urales meridionales: 1. Ekazhevo, 2. Liapichev, 3. Kalinovka, 4. Uspenskoe, 5. Pokrovka (Novy Pokrovka), 6. Lipovy Ovrage, 7. Maksutovo, 8. Shachkovo, 9. Gulkinskaya, 10. Kaibely, 11. Suskan/Suskanskoe, 12. Yagodnoe, 13. Moechnoe Ozero, 14. Grigorievka, 15. Mijailo Ovsianka, 16. Kirovskoe, 17. Novopavloski, 18. Shelejmet I, 19. Alekseivka, 20. Chernoreche/Chernorechensky, 21. Poplavskoe y Spiridonovo/Spiridinovka II, 22. Krasno Samarskoe, 23. Barinovka, 24. Ilinskoe, 25. Russkaya Selitba, 26. Lebiashinka y Orlyanka (Nizhnie Orlyanka), 27. Shigonskoe I y II, 28. Kibit 1, 29. Malo Mikushkino, 30. Shirochenka, 31. Sujorechenskoe II, 32. Kuzmynkovskoe, 33. Veretiaevka, 34. Pokrovka, 35. Rodnikovskoe/Rodnikovka, 36. Pokrovskoe, 37. Tokskoe, 38. Ivanovo/Ivanovsk, 39. Turganik, 40. Gorny, 41. Yumaguzinskoe I, 42. Bulanovo, 43. Tubiak, 44. Yumakovskoe III, 45. Beregovka/Beregovskoe, 46. Nizhny Kazangylovskoe, 47. Staro-Yapparovskoe, 48. Muradymovskoe, 49. Novo Kumak. Destacamos las minas de Kargaly, junto a Gorny, explotadas especialmente en el Bronce Final y tratadas aquí en el subapartado 6.1.4.

En lo que toca al grupo oriental, los testimonios arqueobotánicos procedentes de poblados confirman el reducido papel de la agricultura o consumo de cereales domésticos. Sin embargo, la cultura Srubnaya aporta los únicos testimonios de granos cultivados de la Edad del Bronce, si bien en ínfimas proporciones (sección 5.3.2.1.). A la luz del estudio de Lebedeva (2005; Černych y otros 1998), estos testimonios proceden de tres yacimientos principales del sector oriental. En Cherkassy hay una concentración media de 4 semillas de gramíneas cultivadas por cada muestra, mientras en Russkaya Selitba hay 29.8; en el resto de casos no suele llegar a una semilla, como en Lipovyi Ovrág (0.4). Aun así, en Cherkassy sólo 2 de las 5 muestras tomadas contenían semillas de gramíneas cultivadas y en Lipovyi Ovrág la relación es de 1 a 4; en Russkaya Selitba, en cambio, la relación es de 3 a 4. En conjunto, el registro arqueobotánico se muestra sobresalientemente estéril en cuanto a macrorrestos de gramíneas cultivadas, ya que las numerosas muestras de 10 litros recogidas en distintos yacimientos carecen sistemáticamente de ellos, como en Ilyaska (11 muestras estériles), Tubiak (8) y Gornyi (50), además de la tumba ya citada de Barinovka I (46). Como vimos en la sección 5.3.2.1., Lavrushin y Spiridonova (1995: 183, 186-8) apreciaban algunos taxones que podía hacer pensar en el acondicionamiento de campos para prácticas agrícolas en Turganik, Tokskoe e Ivanovo.

Como ocurría en periodos previos, sin embargo, los hallazgos de elementos arqueológicos interpretados como hoces y molinos, así como de supuestos pozos de almacenamiento o despensas en los poblados, han hecho que muchos autores se resistan tradicionalmente a negar la práctica de la agricultura en las comunidades srubnayas. Gimbutas (1965: 533) afirma que “Timber-grave people were thus not shepherds only, as they are often pictured. Farming was their occupation, along with stockbreeding; remains of wheat and millet were found [alongside with other remains...]”. De un modo similar, Sedova (2000: 218), por su parte, considera que “[l]a mayoría de los investigadores de la cultura no niegan [la] existencia [de agricultura]. El argumento principal en este caso es la poderosa explosión demográfica y el alto nivel de desarrollo de la ganadería (...) [además de] los numerosos hallazgos de hoces de bronce, las azadas líticas y óseas, las manos de mortero de piedra y los molinos (...). Todos los argumentos citados son indirectos[, sin embargo]”. Otros autores, en cambio, plantean que los únicos que practicaron la agricultura fueron los grupos occidentales, que habrían provisto de grano a los orientales (Gorbunov 2006: 69ss.). Desde esta perspectiva éstos habrían procesado el grano importado o habrían aprovechado gramíneas silvestres, sirviéndose en ambos casos de aquellos molinos y hoces.

En cuanto a los testimonios arqueozoológicos, el único aspecto que comparten los distintos yacimientos de las estepas es el predominio de los bóvidos desde el inicio de la Edad del Bronce. En la zona de la que nos ocupamos, hay, además, una participación destacada de ovicápridos, como se ha documentado en Gornyi (16,9%), Kuzminkovskoe (26,9%), Moeshnoe ozero I (24%), Uspenskoe (29,4%) y Maksyutovo (26,6%). La de suidos es ciertamente reducida, con proporciones entre 0 y 1% en Gornyi, Toksoe, Kuzminkovskoe, Uspenskoe y Maksyutovo. Los caballos aparecen en

proporciones muy variadas, como en Gorny (1,7%) y el norte del Caspio (5 y 7% en Uspenskoe y Maksyutovo), y otras zonas de Orenburgo (20-30% en Toksoe y Kuzminkovskoe). Kosintsev (2006: tab. 2-4) ofrece proporciones más elevadas, tanto para los poblados (12%) como para los depósitos funerarios (12%). Según este autor también, los grupos de edad de muerte (yacimientos sin especificar) están más o menos equilibrados, si bien destacan los infantiles (27%) y adultos (38%), como sería propio de ganaderos.

Los estudios arqueobiológicos llevados a cabo en el poblado de Krasno Samarskoe, en Samara, procedentes mayoritariamente de una estructura de 14x8 m, excavada en el suelo hasta una profundidad de 40 cm, y de varios pozos situados en su interior, sugieren proporciones inferiores de bóvidos (32% de la colección de restos identificables), aunque similares de ovicápridos (25%) (Anthony y otros 2005: 409-10). Las marcas de desgaste observadas en algunos de los primeros se interpretan como consecuencia del arrastre de peso y les llevan a proponer su uso como animales de tiro (de carruajes y no de arados, dada la ausencia de restos de agricultura). En este poblado destacan los huesos de perro, que constituyen un sorprendente 40% de la colección. Se trata de fragmentos estandarizados del cráneo, correspondiente a 18 individuos al menos, hallados en la estructura. Su estudio indica que fueron sometidos a un complejo tratamiento postmortem (pelado, desmembramiento, fractura estandarizada).

En la estructura excavada y, dentro de ella, en el pozo 10 y fosa 8 se tomaron muestras de sedimento para flotaciones y análisis polínicos y de fitolitos. Sus resultados confirman la ausencia total de restos de agricultura. Los análisis polínicos constatan la existencia de granos de polen de Poaceae, cuyo reducido tamaño de entre 20 y 35  $\mu$  excluye que pertenezcan a cereales domésticos. Al mismo tiempo, sus investigadores sugieren que algunas hierbas silvestres pudieron ser explotadas por los pobladores de Krasno Samarskoe, habida cuenta las abundantes semillas carbonizadas de *Chenopodium* y *Amaranthus*, y algunas menos abundantes de *Polygonum*. También se han recuperado testimonios de *Allium* (ajo), *Urtica* (ortiga) y *Galium*. Algunas especies de estos géneros son especialmente nutritivas, pero desgraciadamente no han podido ser identificadas en este caso. Las ortigas son, además, útiles, pues de sus hojas y sus estambres puede extraerse un tinte y de sus tallos, fibra para fabricar cuerdas y ropa. *Galium* puede servir para lechos y, sobre todo, para cuajar productos lácteos. Los análisis antropológicos de Murphy y Jojlov muestran dientes sanos y con pocas caries (0.2% de la muestra, compuesta por 1732 dientes), lo que equipara a estas poblaciones con aquellas conocidas en las que no se consume cereales cultivados (Anthony y otros 2005: 408-9, 412).

Todo ello permite iniciar una discusión sobre el papel desempeñado por la recolección de recursos vegetales silvestres en las estepas. El carácter permanente de la ocupación propuesto en

Krasno Samarskoe ofrece, además, un caso para desvincular el sedentarismo de la agricultura, en el caso de que se confirmara su inexistencia.<sup>5</sup>

Distintos autores se han ocupado de los poblados srubnayas de los Urales meridionales y Volga bajo y medio, entre los que destacan en fechas recientes Morgunova y Porojova (1989), Jaliapina (2000), Sedova (2000), Gorbunov (2006) y otros (Koryakova y Epimakhov 2007: 113-4). Los trabajos de síntesis de Gorbunov se concentran especialmente en las estepas arboladas desde el Dnieper hasta el Ural, mientras que los de Sedova cubren la demarcación administrativa actual de Samara (antiguo Kuibishev) y los de Morgunova y Porojova abarcan la de Orenburgo.

Como hemos señalado en el capítulo 4 (apartado 4.2.), según Sedova (2000: 209) y Morgunova y Porojova (1989: 159-60; Morgunova 2001), los estudios sobre la comunidad Srubnaya comienzan en los años 20 del siglo XX, con Vera V. Golmsten y su equipo de la Sociedad de Arqueología, Historia y Etnografía de la Universidad de Samara. En los años 30 K.V. Salnikov realiza distintos estudios en Pogromnoe, defendiendo las raíces yamnayas y poltavkas de las comunidades srubnayas del oeste de Orenburgo. Los años 50 y 60 constituyeron uno de los momentos más productivos de la investigación de la región, a tenor de la expedición arqueológica del Instituto de Arqueología de la Academia de Ciencias de la URSS y del Museo Histórico Estatal bajo la dirección de K.F. Smirnova. En este marco, E.A. Fedorova-Davidova subrayó la presencia de rasgos andronovos (facies Alakul, que remitiría al horizonte Novokumak) y abashevos en los poblados srubnayas de Orenburgo. Sin embargo, estos estudios se concentraron en tres grandes áreas (este de Orenburgo: alrededores de la ciudad Orsk y del pueblo Elenovka en el distrito Dombarovski; centro: orillas de los ríos Ilek y Kindel; oeste: distrito Buzuluk), excluyendo el resto. Además, muchos otros yacimientos fueron destruidos sin ser previamente estudiados con motivo de distintas obras agrícolas e industriales.

Desde fines de los años 70 muchos de los trabajos arqueológicos realizados en Orenburgo han corrido a cargo de la expedición del Instituto Pedagógico de Orenburgo, que ha documentado más de 40 poblados, de los que han sido excavados sistemáticamente seis de ellos, bajo la dirección de N. Morgunova, en el marco de la Expedición Arqueológica de Orenburgo. Los estudios de E.N. Chernyj y su equipo en el centro de Orenburgo son igualmente reseñables, dado el carácter novedoso y sistemático de sus investigaciones (apartado 4.3.), y la importancia del complejo minero y metalúrgico de Kargaly, como hemos dicho y podremos apreciar (subapartado 6.1.4.). En Samara, el Instituto Pedagógico de Samara realizó en los años 70 también una labor importante de documentación de yacimientos srubnayas.

También en esta región el estudio de los poblados ha ido normalmente en menoscabo del de los cementerios. Aun así, actualmente se documentan más de 800 poblados entre el Volga y los Urales meridionales, aunque sólo el 8% ha sido estudiado y, además, lo ha sido sólo en parte. El

---

5. “[W]ild seed-bearing plants might have been exploited throughout the Bronze Age in the steppes” (Anthony y otros 2005: 408). “[Y]ear-round sedentism cannot be linked mechanically to agriculture” (*ibidem*: 409, 412).

bajo Volga presenta un desequilibrio especialmente pronunciado entre poblados y cementerios en favor de éstos (Koryakova y Epimakhov 2007: 113, n. 1 del cap. 3).

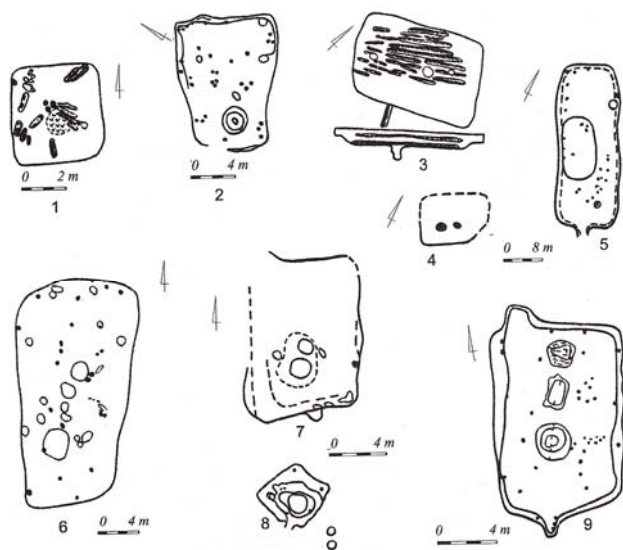


Figura 6.11. Plantas de asentamientos de la cultura Srubnaya en los Urales meridionales: 1. Suskanskoe II, 2. Levoberezhnoe (Suskanskoe Levoberezhnoe), 3. Pravoberzhnoe (Suskanskoe Pravoberzhnoe), 4. , 5.-7. Beregovskoe I, 6. Kushtiryak (Koryakova y Epimakhov 2007: 3.2., original de Obydenov y Obydenova).

La mayor parte de los poblados se caracteriza por “la presencia (...) de un estrato arqueológico continuo” (Gorbunov 2006: 86), lo que raramente permite definir fases de ocupación y abandono, esto es, el tipo de poblamiento (estacional, discontinuo o permanente). Morgunova y Porojova (1989), por ejemplo, detallan que en los poblados estudiados en Orenburgo sólo se constata un estrato arqueológico, con una potencia que oscila entorno al medio metro (Sujorechenskoe II, Tokskoe, Ivanovo y Krasnojolmoe). En este sentido no son distintos de los documentados en otras culturas, como los abashevos designados más arriba como “monoculturales” (figura 6.11.). Hay que señalar que generalmente ocupan suelos de tipo chernozem intensamente cultivados en épocas recientes. Esto puede haber favorecido la mezcla de los estratos correspondientes a las distintas fases de ocupación, así como dificultado su identificación durante la excavación. En las publicaciones consultadas estos aspectos no quedan claros. También es posible que los propios marcos teóricos de los arqueólogos, fundamentalmente histórico-culturales, llevaran a relegar la definición estratigráfica en beneficio de la seriación tipológica.

Aun así, junto a los poblados de un solo estrato (a los que se puede añadir Kirovskoe, Shelejmet, Mijailo-Ovsianka, Sachkovo), Sedova (2000: 211) cita la existencia de poblados estratificados (“multiestratificados”), como Shigonskie, Lebiazhinka V, Poplavskoe, Novoselki, Suskanskoe I. Éstos incluyen distintas fases tanto de una misma cultura (en cuyo caso se puede hablar de multifásicos, sin que se haya determinado la permanencia de la ocupación de cada fase) como de otras (Abashevo, Mezhovka...) (multiculturales). Según los datos proporcionados por los investigadores aludidos (véase también el estudio clarividente de Liapichev, en el Don, publicado por Griaznov 1953), la mayoría se ubica en las terrazas fluviales bajas, por encima de la zona



inundable (en los bordes de ríos o lagos), aunque aparecen también en promontorios sobre los grandes valles. Quedan excluidas las terrazas altas y las divisorias de aguas.

El tamaño de los poblados varía, desde más de una hectárea (Beregovskoe) hasta unos pocos metros cuadrados; en este último caso no queda claro hasta qué punto se ha determinado adecuadamente los límites de los yacimientos. Sedova (2000: 210) los clasifica en dos tipos: granjas y poblados. Las primeras comprenden un complejo de estructuras aparentemente relacionadas con la vida y las actividades económicas cotidianas (vivienda, hogares, pozos y “construcciones económicas”), y presentan espacios vacíos entre unas y otras. Se las denomina con el nombre tradicional ruso de “уса́дба” (“usadba”) (Shelejmet I). Los segundos (“поселки”) presentan varias estructuras (tanto viviendas como usadbas) dispuestas en torno también a un espacio vacío o “calle”, concéntricamente o de un modo aleatorio (Shigonskoe en Samara, y Yumakovskoe III y Beregovskoe I, en el Belaya).

Algunos de estos poblados se concentran en grupos: normalmente entre 2 y 6 poblados, separados unos de otros por 0.3 a 1.5 km, probablemente usados simultáneamente (Mijailo Ovsianka, Sosnovskoe, Yakovka, Veretiaevski, Shelejmet, Kirovskoe, Sujaia Rechka y otros). Se puede destacar el caso de Krasno Samarskoe y Barinovka (Samara), que constituyen grupos de unas pocas casas separadas por 0.3-1.5 kms, con sus campos de pastos respectivos (a lo largo de un radio de 12 a 15 kms), su cementerio y, probablemente, identidades distintas (dada la variación en los rituales funerarios), sin una jerarquía aparente, algo interpretado por sus investigadores como elementos esenciales de un “regional settlement and herding system” (Anthony y otros 2005: 414).

En general, ni las granjas ni los poblados presentan fortificaciones, ya que la fosa de unos 3 metros de ancho registrada en Suskanskoe I es de difícil asignación cronológica. En otros poblados como Mosolovka, Uovo Ozero, Tubyak 1 y Beregovskoe, fosas similares suelen ser interpretadas como estructuras para la defensa del ganado frente a depredadores o grupos extraños.

Las estructuras que integran granjas y poblados están mayoritariamente excavadas en el suelo, por lo que se las denomina “semisubterráneas”. Alcanzan entre 0.5 y 1.5 m de profundidad y no suelen superar los 30 ó 40 m<sup>2</sup>, aunque a veces llegan hasta los 250 m<sup>2</sup> (Kirovskoe); en Ivanovo se ha excavado estructuras de 2 x 10.8 y 3.2 x 10 m. Según Gorbunov (2006: 77), son más propias de la parte oriental de la comunidad, ya que las de la occidental siguen la tradición Tripolye de los zócalos de piedra, el adobe y el cañizo. Éstos, por lo demás, también se encuentran en aquélla. Se documentan, igualmente, estructuras erigidas sobre la superficie, que en algunos casos se ha demostrado que son del mismo periodo que las excavadas en el suelo (Kirovskoe, Tavlykaevskoe e Ismagilovskoe I).

Las estructuras “semisubterráneas” suelen incluir abundantes agujeros, distribuidos a lo largo del eje longitudinal y/o en el perímetro de la estructura. Por ello se asume que la madera era el principal material de construcción, aunque en algunos casos, como en Tokskoe, se constata igualmente el uso de la piedra. Muchas de estas estructuras, a la luz de los modelos de “casas” contenidos en algunas tumbas del occidente (que, en realidad, no se sabe bien cómo se relacionan

con las casas reales), llegaban a tener formas complejas; en el kurgán 11 de Kaibeli se documentó una estructura de 130 m<sup>2</sup> con tres series de postes y una cubierta a dos aguas (Sedova 2000: 212). Muchas piezas metálicas y moldes de fundición, hallados tanto en poblados (Kirovskoe, Lipovyi Obraz, Grigorevka) como en necrópolis (Tsarev, Rozhdestvenski, Pesochnoe), podrían remitir al trabajo de la madera (hachas y gubias).

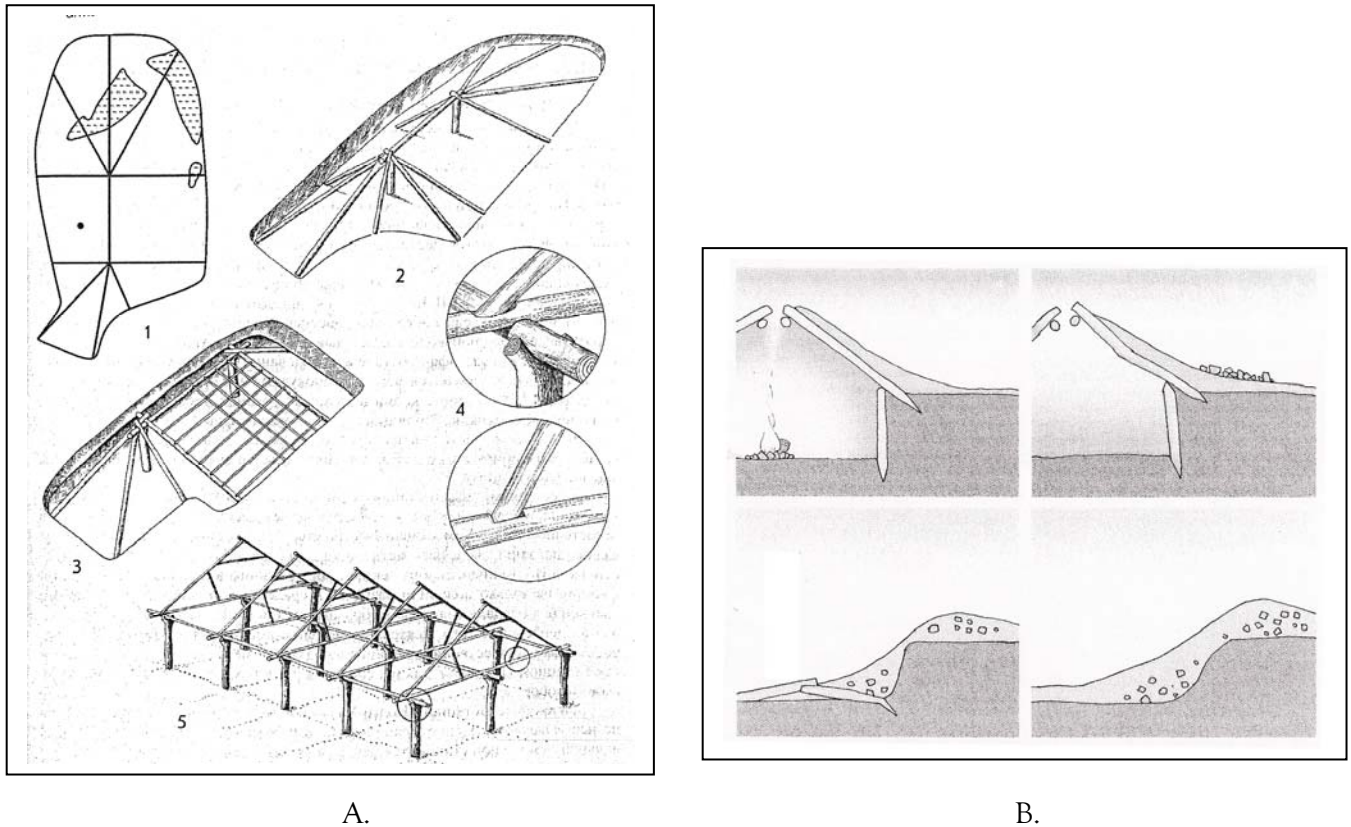


Figura 6.12. A. Reconstrucción de las estructuras arquitectónicas a partir de de la planta del poblado de Shigonskoe (Sedova 2000: fig. 15). B. Reconstrucción del proceso de enterramiento de viviendas similares en documentadas en poblados de la Edad del Hierro de zonas forestales (Finlandia) (Kankanpää 2002: 71).

Las cubiertas pudieron apoyarse tanto sobre esta supuesta estructura de postes como sobre los bordes de la estructura interior, bien sobre los muros, bien directamente sobre los bordes de la fosa (Kirovskoe y Shigonskoe I en este último caso). Algunos casos documentados en otros contextos, como el Báltico septentrional del I mil. AC y d.C., podrían ilustrar una tercera variante de cubiertas apoyadas sobre la superficie exterior de las estructuras o viviendas (ver figura 6.12.B.). Aparentemente, las cubiertas de las estructuras srubnayas eran a dos aguas, pero en algunos casos pudieron ser planas e inclinadas sobre uno de los lados. Estaban formadas por ramas y tierra, incluyendo a veces arcilla como impermeabilizante. Sedova (2000: fig. 14:1) sostiene que en Kirovskoe, Suskanskoe I y Shelejmet I la tierra extraída para excavar la fosa de la construcción era empleada para levantar las paredes. Algunas de estas “paredes”, sin embargo, pudieron ser plataformas para lechos. La asociación de hogares y agujeros de poste (en Kirovskoe, 7 de los 9

hogares se asocian de este modo) sugiere que las cubiertas dejaban espacios de ventilación. Parte de estas explicaciones se fundan en analogías con cabañas bashkires.

A las estructuras excavadas en el suelo se entraba por un pequeño terraplén (Shigonskoe 1 y 2, Lebiashinka 5), una fosa escalonada (Shigonskoe 2) o una abertura en la pared. En Beregovskoe I y Usovo Ozero hay dos accesos. Los hogares son de pequeño tamaño y se ubican tanto en el interior como en el exterior de las construcciones, aunque existen los característicos hogares para cocina, que son de gran tamaño y presentan potentes estratos con cenizas y residuos culinarios; en ciertas ocasiones contienen piedras en su base, sobre todo en Beregovskoe I y Davlekanovsk IV. Hay una enorme variedad de pozos, como los de agua. Gimbutas (1965: 534) cita la existencia de pozos de almacenamiento, de hasta 6 m de profundidad y con 4 baldas, en Suskanskoe (Pervoe Suskan). Sobre el interior de estas estructuras, sin embargo, poco más podemos añadir, pues “[m]uy pocos autores, analizando los resultados de sus investigaciones, llegan a la conclusión de que haya alguna regularidad en la organización del interior de las viviendas” (Sedova 2000: 216).

Una de las características principales de los poblados srubnayas es la ubicuidad de los testimonios de actividades metalúrgicas, principalmente en el interior de las estructuras; ubicuidad relativa, en la medida en que se ha excavado tan sólo unos pocos poblados y sectores muy reducidos dentro de cada uno de ellos. Morgunova y Porojova (1989) se han dedicado a algunos en Orenburgo. El poblado de Tokskoe tiene una estructura formada por grandes piedras calizas, de entre 4 y 5 m, y el de Ivanovo, cuatro excavadas en el suelo, de 0.9 m de diámetro y 0.95 m de profundidad, ambas con restos de escorias. En este último hay, además, vasijas con paredes escoriificadas e impregnaciones de cobre, y fosas con mineral de cobre. En Sujorechenskoe II se han recuperado martillos, presuntamente dedicados al triturado de mineral. En Ivanovo figuran objetos de bronce, como ganchos y otros objetos curvados (entre ellos un anzuelo), cinceles y una azuela. En Krasnojolmoe el extremo de una punta de flecha de bronce remite a los circuitos de intercambio desarrollados más al sur y este, en el territorio del actual Kazajistán. Más abajo nos ocuparemos de los espectaculares restos y poblados de las explotaciones de Kargaly durante esta fase (apartado 6.1.4.).

En otras zonas, como la actual Samara, hay hallazgos similares, que incluyen poblados con mineral de cobre desperdigado por el suelo (Kirovskoe) (Sedova 2000: 214), además de escorias y unos pocos objetos de metal (lezna, grapa y dos piezas de cobre sin identificar) en el conjunto de Krasno Samarskoe (Anthony y otros 2005: 413-4). En Samara hay algunas minas de cobre con algún poblado asociado, como en el suroeste, donde el poblado Mijailo Ovsianka es considerado como un poblado minero (Sedova 2000: 219). Ha sido datado en un momento avanzado de la cultura Srubnaya, entre 1500 y 1400 AC (Anthony y otros 2005: 397-402, tab. 1 y 2). En el noreste, en el distrito de Kamyshla, se ha hallado un asentamiento similar, Kibit I (1700-1500 AC), donde se documentan escorias “of the green, glassy matrix formed by the reduction of copper ore by a non-tapping process” (Peterson y otros 2006b: 333, 336, figs. 6 y 7). Ambos centros pudieron proveer de mineral, o incluso de objetos manufacturados, a Krasno Samarskoe. Resulta interesante que en los alrededores de este poblado, concretamente en los pastos conocidos con el nombre de Peschanyi

Dol 2, hayan aparecido escorias, pues esto indica el traslado de mineral desde las minas y la realización lejos de ellas de operaciones de reducción en campo abierto, si bien junto a los espacios de habitación (Anthony y otros 2005: 413-4).

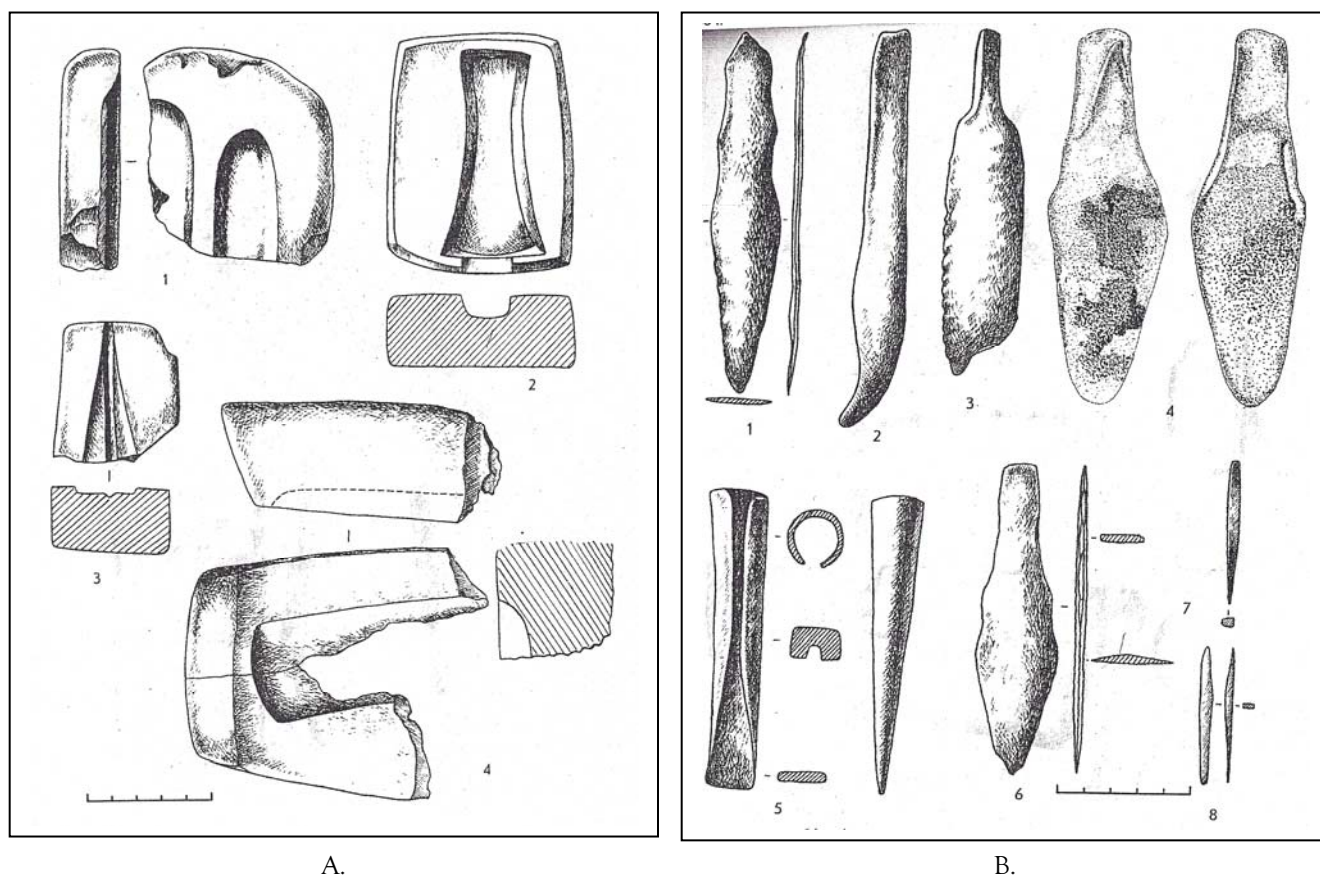


Figura 6.13. Productos y manufacturas metálicos procedentes de poblados de la cultura Srubnaya del Bronce Final en los Urales meridionales (*oblast* de Samara). A. Moldes de Kirovskoe (1), Lipovy Ovrage (2 y 3) y Grigorievka (4) (Sedova 2000: fig. 4). B. Armas de Liabizhinka 5 (1), Shigonskoe II (2), Chesnokovskoe I (3), Mijailo Ovsianka (4), Shelejmet (5 y 8), Poplavskoe (6) y Yakovskoe I (7) (Sedova 2000: fig. 3).

Otros poblados con algunos testimonios de explotación minera o trabajo del metal son Lipovyi Ovrage, Staro-Kakrybashevo, Muradymovo, Beregovoskoe 1, Tubyak, Tanalyk y Tavlykaevo. Se suele vincular éstos y los mencionados más arriba con el centro minero y metalúrgico de Kargaly, del mismo modo que se hace con los de las zonas occidentales (Krasniy Mayak, Loboykovo y Zavadovka) respecto de las montañas del Donets (sección 5.3.2.2.) (Klochko 1998 y 2001: 231-45, fig. 78; Otroshchenko 2003: 323; Gershkovich 2003: 309, 312; Brovender 2005).

En conjunto, la cultura Srubnaya corresponde a uno de los momentos más intensos de explotación de los recursos mineros de las estepas durante la prehistoria reciente, con los Urales meridionales como principal foco minero y metalúrgico en la explotación de los cobres característicamente puros alojados en ellos (Gimbutas 1965: 18, 535, fig. 1; Chernykh 1992: 206;

Gorbunov 2006: 85; Koryakova y Epimakhov 2007: 41-3)<sup>6</sup>. Los grupos Andronovo desempeñaron este mismo papel en el este de los Urales respecto a otros tipos de cobres (ver apartado 6.2.). Como hemos visto (sección 5.3.2.2.), ambos habrían formado parte de la provincia metalúrgica euroasiática, cuyas primeras manifestaciones las encarnan los Abashevo (ver subapartado 6.1.2.).

Junto con Kargaly, el único lugar del ámbito srubnaya recogido en la bibliografía en que se ha estudiado el tipo de ocupación es el mencionado poblado de Krasno Samarskoe, en Samara. Allí, el equipo de Anthony (y otros 2005: 403-5, figs. 9 y 10) ha analizado distintos testimonios que sugieren, en su opinión, una ocupación continuada, si bien tan sólo durante un periodo de 1 a 10 años. El análisis de las bandas de cemento de los dientes de fauna indica que los animales fueron sacrificados a lo largo de todo el año. Los fitolitos de juncos (*Phragmites*) responden a una recolección otoñal o invernal para la fabricación de techados, pero no prueban que los habitantes permanecieran en el lugar. Se esgrime que los pólenes de hierbas terrestres y acuáticas (*Poaceae*) y plantas de bosque que florecen en primavera y verano (*Dianthus*, *Gagea*, *Clematis*, *Campanula*, *Galium*, *Cichorium*, *Urtica*, *Apiaceae*...) completan las pruebas del resto de estaciones del año, pero las particulares relaciones entre los registros polínicos y la realidad vegetal impiden tomarlos como indicadores de la alternancia estacional e incluso, a veces, de la flora local.

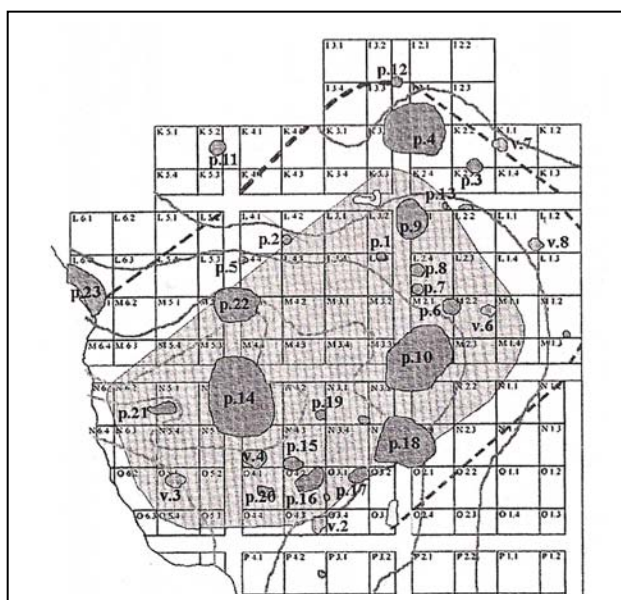


Figura 6.14. Planta de la estructura principal excavada en Krasno Samarskoe, correspondiente a la cultura Srubnaya (Anthony y otros 2005: fig. 4).

6. “Las tribus Srubnaya poseían auténticas habilidades en el campo de la extracción de minerales de cobre, y también en la tecnología de obtención y procesado del metal. Esta rama de la actividad económica (...) fue determinante en el desarrollo del proceso tecnológico de la Edad del Bronce. Similarmente, los Srubnaya no sólo cubrieron todas sus necesidades internas, sino que también produjeron metal y objetos metálicos para el intercambio” (Gorbunov 2006: 85).

Estos mismos estudios hacen pensar a estos investigadores en un ambiente húmedo, pantanoso, concretamente en el borde de la primera terraza. Allí crecen los juncos de *Phragmites* y *Typha*, constatados en el registro (los primeros), que habrían servido como protección frente al viento invernal, ya que alcanzan los tres metros de altura, y como material para tejados, cestería y lechos. Los pólenes de Poaceae y Cyperaceae confirman este ambiente pantanoso, si bien forman parte, junto a Chenopodiaceae, Amaranthaceae y Asteraceae, de las típicas hierbas esteparias, por lo que deberíamos decir que no son diagnósticas de ese tipo de entorno. El polen arbóreo de pino, roble, abedul y castaño, entre otros, sugiere la existencia de bosques de galería, pero, una vez más, conviene tomar estos datos con cautela. La presencia de cenizas entre los fitolitos responde al uso de leña, y no de estiércol, como combustible (Anthony y otros 2005: 405-6).

La mayor parte de los hallazgos en los poblados srubnayas están constituidos por la cerámica. Ésta es la base para las clasificaciones culturales. Por ello, al no distinguir una estratigrafía en los yacimientos, bien porque los depósitos se encuentran mezclados por las actividades agrícolas subactuales, bien por el desinterés respecto de su definición, motivada por el marco teórico y metodológico histórico-cultural, muchas colecciones incluyen cerámicas atribuidas a distintas culturas, como la Abashevo y Andronovo, que llevan a asignar a esta región un carácter mixto. Esto sucede en Sujorechenskoe II (122 vasijas en 314 m<sup>2</sup> de excavación), Tokskoe (118 en 80 m<sup>2</sup>), Ivanovo (664 en 2206 m<sup>2</sup>) y Krasnojolmoe (25 en 70 m<sup>2</sup>) (Morgunova y Porojova 1989). En Sujorechenskoe II algunas incluso corresponden a periodos supuestamente previos (Repín).

En conjunto, se trata de cerámicas modeladas a mano, con distintos degreasantes, como conchas de moluscos de río machacadas, minerales (cuarzo) y chamota o fragmentos cerámicos machacados. Esta variación puede indicar su fabricación local. Según algunos cálculos generales, un tercio presenta decoraciones (mayoritariamente incisas), localizadas en el tercio superior de las piezas (Koryakova y Epimakhov 2007: 118, fig. 3.4).

Otros objetos hallados en las estructuras de los poblados son los fabricados sobre huesos, que incluyen herramientas o partes de ellas: mangos, perforadores, *tupics* o raspadores sobre mandíbulas de grandes herbívoros y pulidores sobre costillas para curtir pieles (Sedova 2000: fig. 5). Para Otoshchenko (2003: 326) y Morales y Antipina (2006: 69), la industria ósea constituye uno de los rasgos distintivos de los grupos srubnayas e indicadores de su orientación ganadera. Los *tupics* son muy parecidos a los documentados en la cultura Botai (apartado 5.3.1.3.).



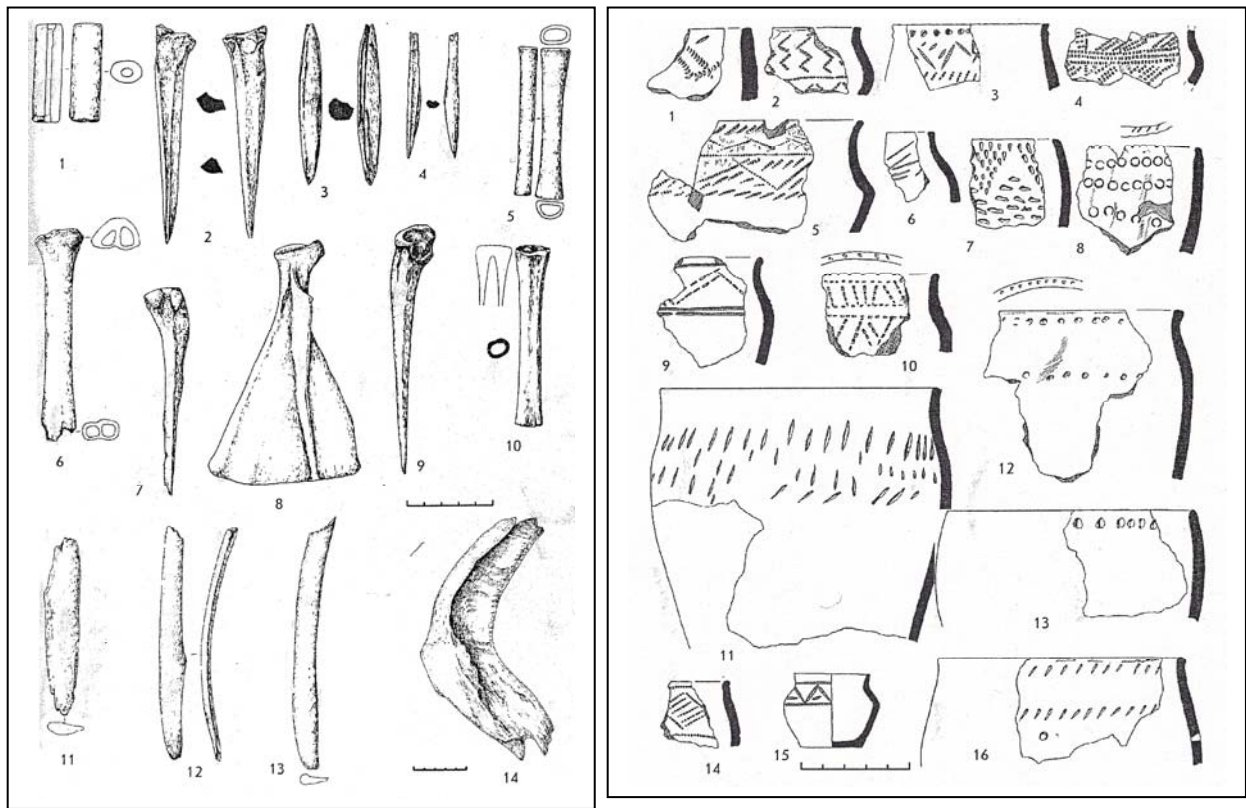


Figura 6.15. Hallazgos procedentes de poblados de la cultura Srubnaya de los Urales meridionales (*oblast* de Samara): A. instrumentos sobre hueso de Grigorievka II (1), Kirovskoe (5, 10, 12-14), Poplavskoe (2-4, 10) y Fedorovskoe (6-9, 11) (Sedova 2000: figs. 5). B. Cerámicas de Malo Mikushkino (1-11) y Poplavskoe (12-16) (Sedova 2000: figs. 7).

Los cementerios constituyen el otro grupo principal de yacimientos de la comunidad Srubnaya. Este registro combina una notable homogeneidad a lo largo de cientos de kilómetros con variaciones regionales y locales atribuibles a factores cronológicos, territoriales y sociales a los que un estudio detallado debería atender.

Tal y como señala Gorbunov (2006; ver también Kramarev 2003), las tumbas srubnayas son inhumaciones en fosa que pueden estar cubiertas por kurganes o no. Parecen predominar las primeras, pero también puede ser que las segundas sean más difíciles de distinguir, sobre todo en las estepas arboladas, como señala Semenova (2000: 160). Hay también enterramientos de niños en algunas estructuras domésticas y restos humanos en la colección faunística de Gorny (Chernyj 2005: 219). Las necrópolis de unas y otras se ubican generalmente en los fondos de los valles, aunque, nuevamente, es posible que se documenten en mayor número porque precisamente esas son las zonas que más tienden a verse afectadas por las obras que motivan su estudio (capítulo 4). También se encuentran, no obstante, en los bordes de las cuencas, en las divisorias de aguas y en la estepa abierta.

Las necrópolis de las estepas arboladas suelen presentar kurganes de nueva planta, mientras que las de las estepas abiertas localizan sus tumbas en los kurganes de épocas previas

(fundamentalmente yamnayas y katakombnayas), algo que sugiere a Semenova (2000: 160) que las primeras responden a episodios concretos. Los túmulos se distribuyen habitualmente en grupos de 3 a 10. En una serie de casos se disponen en filas paralelas a los cursos y terrazas fluviales. Los de mayor tamaño suelen hallarse en las regiones occidentales (hasta 35 m de diámetro y 3 m de altura), pero las dimensiones medias oscilan entre 8-25 m de diámetro y 0.2-1.5 m de altura. A veces están rodeados por zanjas y alineaciones de piedras.

La mayor parte de las tumbas son individuales, raramente dobles o colectivas. Las fosas varían en algunos detalles (sobre todo el tamaño) en función del suelo, el momento al que corresponde y el supuesto estatus del difunto, pero en general son rectangulares u ovaladas y están cubiertas por lajas de piedra, ramas, madera u otros elementos vegetales. Predominan las inhumaciones (frente a las cremaciones y cenotafios, que también se documentan), con cuerpos habitualmente flexionados, en decúbito dorsal. Cada kurgán aloja una media de entre 1 y 5 tumbas, aunque a veces hay hasta 25.

En todo el área srubnaya, tanto de los sectores occidentales (Gorbunov 2006) como orientales (Semenova 2000), se define una fase antigua en función de la presencia de ajuares especialmente nutridos, sobre todo en comparación con los momentos más tardíos. Estos ajuares son atribuidos a los últimos momentos de la cultura Pokrovka (Semenova 2000: 156), por lo que forman parte de la tradición de las “tumbas de guerreros” de la transición entre el Bronce Medio y Final (subapartado 6.1.2.).

Estas tumbas ricas se constatan en el sector oriental srubnaya en el gran kurgán de Spiridonovka II (Samara) (tumbas 1, 2, 7, 8 y 13); en los conjuntos de kurganes de Neprikski, Shirochenski, Chernoreche/Chernorechenski, Novopavlovski, Nizhneozerskie, Osinkovski I, Chulpan, Pesochnoe; en el kurgán aislado de Kashpirski, y en la necrópolis de fosas simples Sezzhinski II. Incluyen cerámicas, instrumentos y ornamentos de cobre y puntas de flecha de piedra y hueso. Algunas presentan paredes revestidas de madera, capas de distintos elementos carbonizados en el suelo y huesos de animales, además de polvo espolvoreado en unos pocos casos.

En estos momentos se aprecia, además, una diferenciación de los difuntos en función del sexo, la edad y, en algunos casos, sus posibles actividades, algo que no ocurre en las etapas posteriores. Por ejemplo, se han documentado tumbas de metalurgos, esto es, con moldes y crisoles, como en Kalinovka (bajo Volga, Srubnaya antiguo) (Gimbutas 1965: 546, 549, figs. 368-70).

Por otro lado, la tradición de incluir animales en los túmulos, fuera de las tumbas, prosigue (habitualmente cráneos y extremidades de bóvidos, suidos y ovicápridos) y en ocasiones, sobre todo en lo referente a perros y cerdos, los animales se encuentran también en el interior, como en Yagodnoe y Kaybely (Gimbutas 1965: 536, figs. 358-61). En Yagodnoe se documenta, además, abundantes testimonios de desmembración y manipulación de los cuerpos humanos (Gimbutas 1965: 543, fig. 360).

Según los datos de Anthony y otros autores (2005: 410-1, fig. 14), las 22 tumbas del kurgán 3 de Krasno Smarskoe, fechadas entre 1930 y 1630 AC, coetáneas a las de Spiridonovka II (a 15



kms río abajo), se componen en un 73% de individuos infantiles o juveniles sin muestras de patologías especiales (figura 6.16.). En general, los ajuares son especialmente pobres (algunas vasijas y husos en espiral), en contraste con Barinovka y Spiridonovka II.

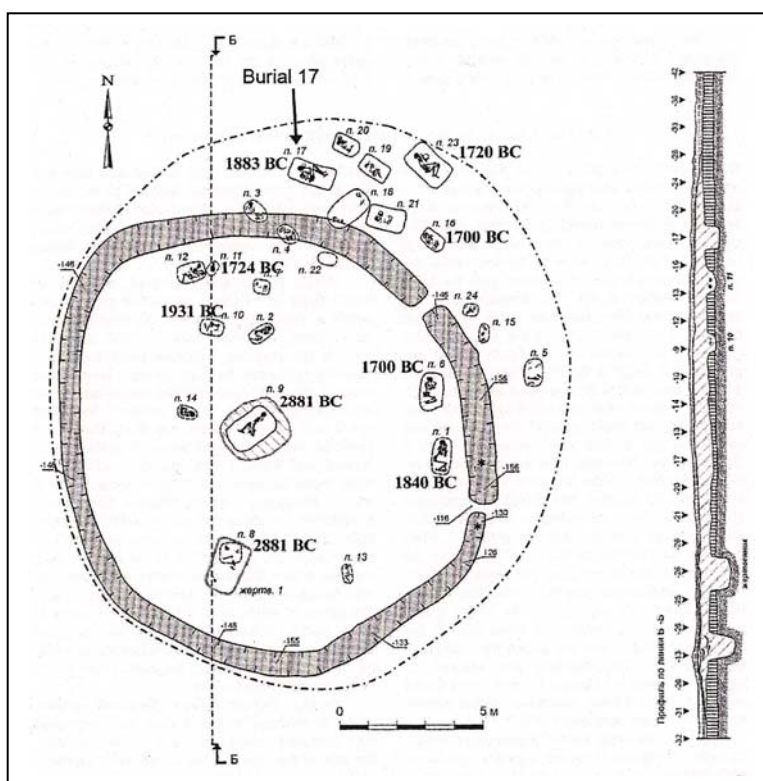


Figura 6.16. Kurgán 3 de Krasno Samarskoe, con tumbas de la cultura Srubnaya en su periferia (Anthony y otros 2005: fig. 14).

Los kurganes de Shumaevoy (sin fechas radiocarbónicas disponibles para esta fase) confirman la tendencia a añadir tumbas a los túmulos antiguos de la época yamnaya, como muestran tres enterramientos en esta necrópolis (sin detallar) (Morgunova y Khokhlova 2006: 316).

En las fases plena, tardía y final, los ajuares se van reduciendo (se limitan, por ejemplo, a los vasos cerámicos) hasta desaparecer. Algunos señalan que el 74% de las tumbas con ajuar sólo contiene algún vaso de cerámica y en el resto se incluye, además, algún adorno y herramienta de metal (Koryakova y Epimakhov 2007: 116).

La cerámica funeraria, el elemento mejor representado en los ajuares, no parece experimentar tampoco cambios técnicos durante el desarrollo de la comunidad Srubnaya. Como la de los contextos domésticos, está modelada a mano, es de fabricación local, contiene degreasantes de conchas de río machacadas y presenta fondos planos y bordes exvasados (Gorbunov 2006: 77-9). Sin embargo, algunos proponen la fabricación de recipientes especiales por su morfología y, sobre todo, decoración figurada en las fases iniciales y avanzadas (Zajarova 2000).

Además de los poblados y los cementerios, la cultura Srubnaya presenta otro tipo de yacimientos: los escondrijos. Aunque son minoritarios (13 al oeste de los Urales, según Koryakova y Epimakhov 2007: 120, lam. 3.2), seguramente por la dificultad para localizarlos, suelen situarse en las cuencas de los pequeños ríos, en conexión con poblados o kurganes, y albergan objetos metálicos como las hoces o machetes curvos, “lop-headed axes” y lingotes, y moldes y manos de mortero de piedra. Se encuentran escondrijos similares en el norte del Mar Negro, en el Dnieper bajo y medio (Kabakovka, Loboikivka, Blahovishchenka, Krasnomayatsk, Volozhsk, Novogrigorievka, Voznesenka, Novo-Aleksandrovka y Kobakovyi Jutor), lo que, unido a determinadas homologías en otros contextos, ha llevado a proponer tradicionalmente una expansión srubnaya hacia el occidente (Gimbutas 1965: 569-70, 576, fig. 397; Klochko 2001: 164 y ss.). Entre esos otros contextos figuran los cementerios de la cultura Mnogovalikovaia, como Liventsivka. En unos y otros aparecen puntas de flecha de sílex y bronce (alargadas, foliformes y pedunculadas), así como puntas de lanza con cojinetes, similares, en opinión de Klochko (2001: 164, 179-80, 191), a las de la tradición de las *tumbas de guerreros* ligeramente anteriores (figura 6.17.).

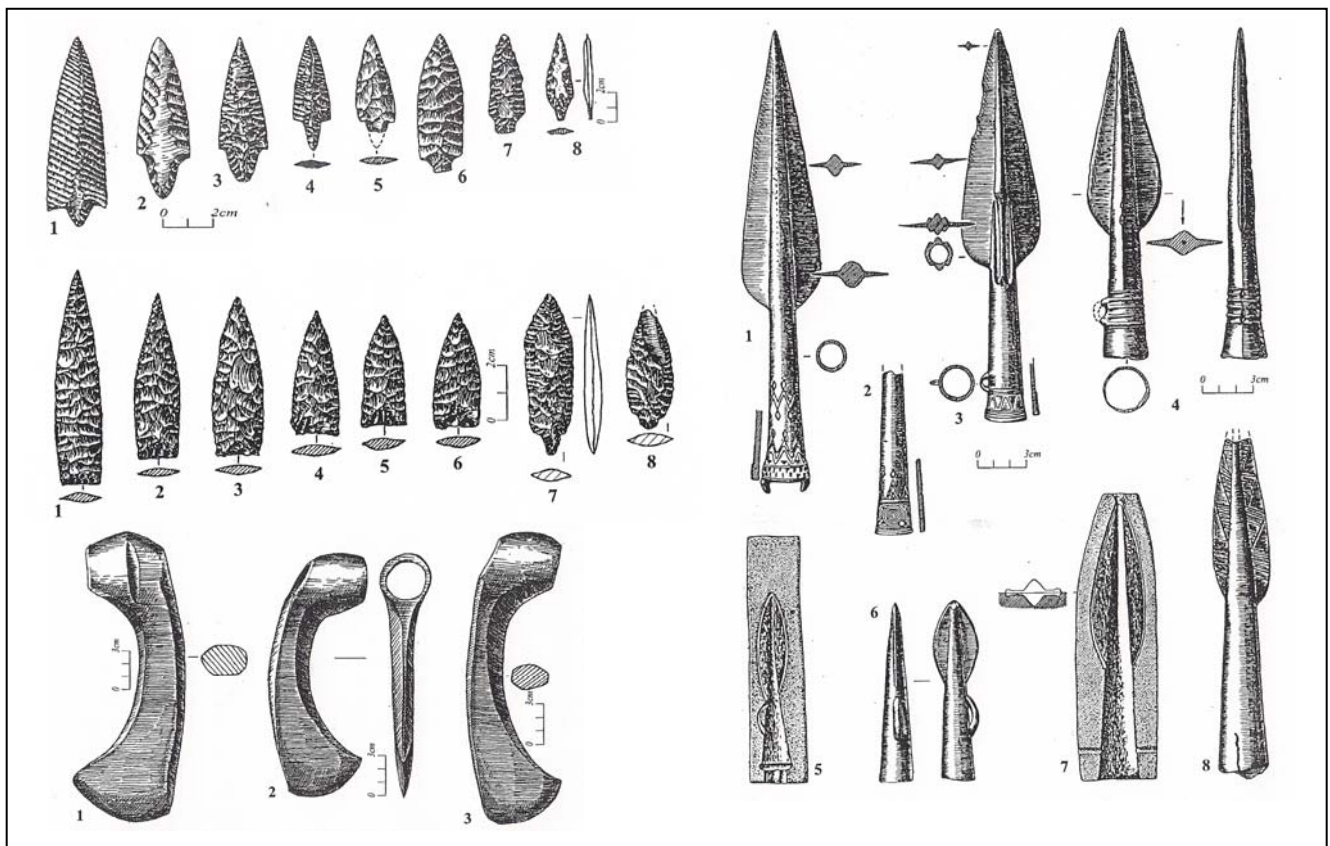


Figura 6.17. Conjuntos líticos y metálicos de cementerios y hallazgos aislados del norte del Mar Negro correspondientes al Bronce Final (cultura Mnogovalikovaya) (a partir de Klochko 2001: figs. 65, 66, 69 y 72). Algunos los emplean como argumento para sugerir la llegada de grupos (srubnayas) desde los Urales meridionales.

Desgraciadamente apenas se ha barajado otro tipo de interpretaciones para dar cuenta de los materiales de los escondrijos y de otros depósitos. Tan sólo esas hoces o machetes curvos (figura 6.18.), que aparecen igualmente en poblados (Lebyazhye y Gorny) y cementerios (Tsarev), son vinculadas con la siega (de cereales domésticos o silvestres) y la tala de ramas y plantas arbustivas duras (Lebedeva 2004: 247-8); Chernyj, en cambio, postula que se trate de armas, a tenor de su similitud formal con las del panel de “los Doce” de Yazilikaya (Bogazkale, Turquía) (Lebedeva 2004: n. 12). En otros casos, finalmente, se relacionan con formas similares pero anteriores, interpretadas como una suerte de moneda primitiva o lingote para los intercambios (Avilova y Terejova 2007: 188, fig. 9.2).

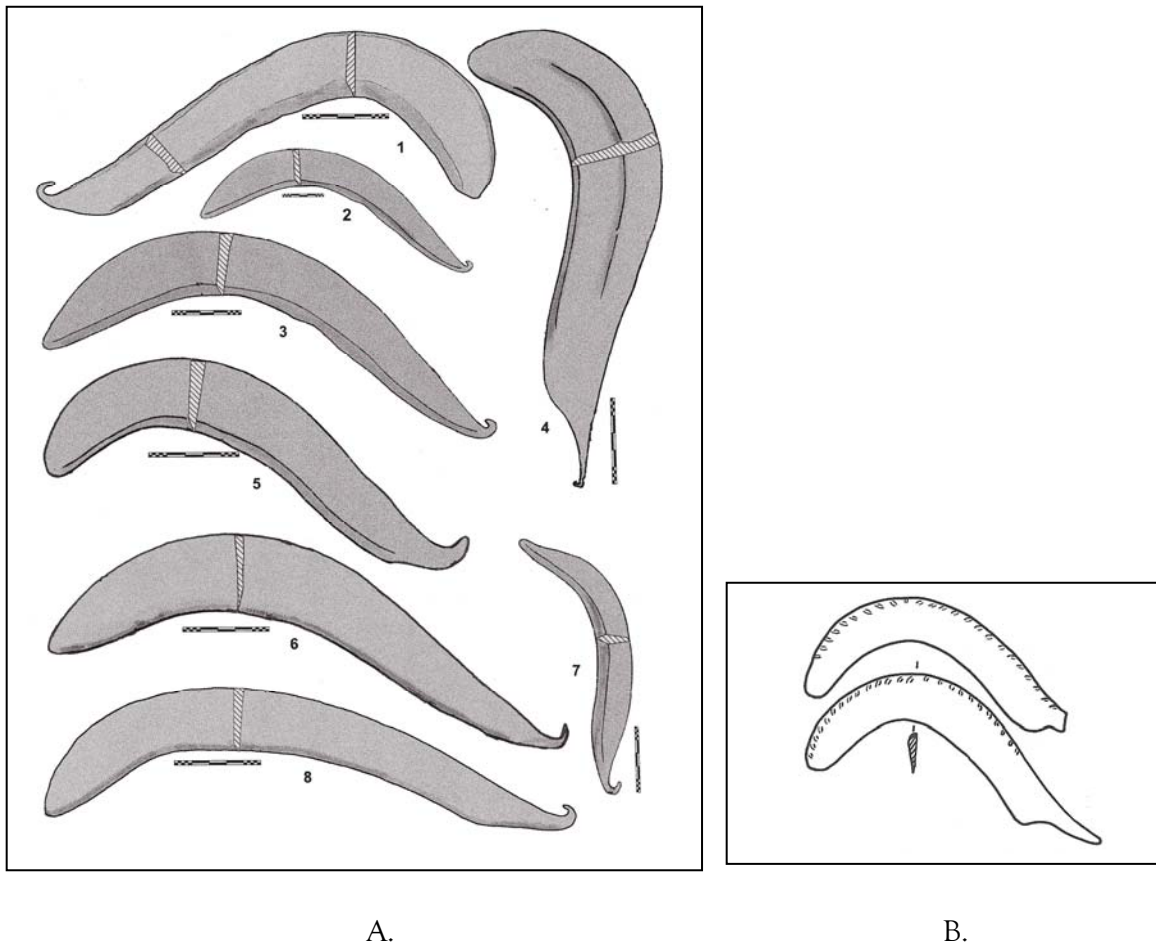


Figura 6.18. A. Hoces o machetes curvos de la comunidad Srubnaya de poblados y hallazgos aislados del conjunto de las estepas, estepas arboladas y zonas forestales (Abramovskoe, Ibrakievski, Milovski, Usatovo, Bolskii, Novojutorskoe, Tatarstan, Ulianovskaia) (Chernyj 2007: 7.4.). B. Depósito escondido de Kostroma (Chernykh 1992: fig. 42).

La gran uniformidad de ciertos aspectos arqueológicos de la cultura Srubnaya (desde la cerámica hasta las casas excavadas en el suelo) ha sugerido tradicionalmente que se trataba de una sociedad igualitaria. Sin embargo, el destacado papel que parece desempeñar la producción

metalúrgica hace pensar en una compleja división del trabajo que implicó a grupos de distintas regiones y con distintos modos de vida y organización social, formando una *red tecnocultural euroasiática* (Koryakova y Epimakhov 2007: 121, 178). Para Gorbunov (2006: 83), “la estandarización de prácticamente todos los aspectos de la vida material y espiritual [Srubnaya] sugiere una integración cultural y económica, activa y efectivamente operativa” que debió apoyarse en “un activo intercambio”

Llama la atención, sin embargo, la falta completa de testimonios claros sobre los medios de transporte usados en esos intercambios. Sólo los llamados *psali*, supuestamente empleados como pasariendas para manejar al caballo montado, y las representaciones de carros de dos y cuatro ruedas en algunas cerámicas funerarias podrían ofrecer alguna pista sobre esos medios de transporte. Gorbunov (2006: 81) se plantea el uso de narrias y trineos, y cita los patines de hueso en Rodnikovo y Pokrovo (oeste de los Urales).

Otros autores coinciden en que las comunidades srubnayas representan una fase de menor movilidad geográfica que en los momentos iniciales de la Edad del Bronce, en consonancia con algunas tendencias documentadas desde el Bronce Medio (grupos Poltavka, Katakombnaya y Abashevo). Así, en opinión de Anthony y Brown (2007), desde fines del III milenio AC se produce un enfriamiento y desecación del clima ante los que las poblaciones deciden reducir su movilidad. Durante la fase srubnaya, específicamente, esta tendencia desemboca en una competición por los recursos que exige, a su vez, una permanencia en la ocupación del territorio para defender sus recursos, como los pastos de invierno en los que se ubica Krasno Samarskoe (Anthony y otros 2005: 414).

#### 6.1.4. EL COMPLEJO MINERO Y METALÚRGICO DE KARGALY

Como se ha venido mencionando en distintos momentos de este trabajo, Kargaly se considera como uno de los principales centros del foco metalúrgico de los Urales meridionales, fundamentalmente durante la Edad del Bronce Final, en el marco de la provincia metalúrgica euroasiática (especialmente sección 5.3.2.2.) (Chernij 1994; Chernyj 1997 y 2007; Kristiansen y Larsson 2005: 173; Kohl 2007a: 170 y ss.; Koryakova y Epimakhov 2007: 32). Ofrece una oportunidad única para proseguir la discusión sobre la metalurgia, uno de los pilares de la economía productiva de la Edad del Bronce. En este sentido, los restos ligados con los trabajos mineros ofrecen un complejo registro para caracterizar los procesos de extracción, transformación y uso de los minerales y metales que alimentaron esa metalurgia, tanto en cuanto a las técnicas empleadas como a la organización económica y social necesaria para ello.

Sin embargo, como ocurre siempre en arqueología, el estudio de estos restos entraña una problemática, más que una solución a todas las preguntas. A la luz de las grandes dimensiones de

las obras mineras de Kargaly y del importante papel que se atribuye a la producción e intercambio de productos metalúrgicos en la Edad del Bronce, en general, y en la comunidad Srubnaya, en particular, algunos autores, como Ph. Kohl (2007a: 177-8), se preguntan en qué medida estos restos permiten hablar de una explotación dirigida por un poder despótico (modelo del *gulag*) o, por el contrario, de una explotación descentralizada, realizada por mineros autónomos (modelo de *la fiebre del oro*) <sup>7</sup>. El núcleo de la problemática reside, por tanto, en la manera en que se intenta correlacionar el registro con esas, u otras, posibilidades.

El equipo dirigido por E.N. Chernyj, que ha investigado estas minas, ha propuesto que durante el periodo de mayor explotación se produjo una especialización, a tiempo completo, de los mineros en la extracción de mineral, precedida de una fase de obras ocasionales y estacionales, durante cerca de dos siglos (Chernykh 2002a). Su producción, bien en forma de mineral en bruto, bien de en forma metálica, se habría distribuido por las estepas, quizás a cambio de ganado, generando una diferencia cultural fundamental entre las comunidades que las poblaban y los mineros (Antipina y otros 2002). Originariamente, Chernyj postuló que se habían extraído y procesado entre 2.5 y 5 millones de toneladas de mineral de cobre, obteniendo hasta 120.000 toneladas de cobre metálico. Dado el tipo preindustrial de metalurgia de la que se trataba, la madera habría constituido el combustible fundamental para la reducción del mineral, lo que habría conducido a una deforestación catastrófica del entorno, poniendo fin a la explotación (Chernykh 1994; Chernij 1995).

La participación del equipo español del Consejo Superior de Investigaciones Científicas y otras instituciones, dirigido por M.I. Martínez Navarrete, ha estado enfocada a la evaluación de esta propuesta. Así, por un lado, se ha investigado la evolución medioambiental de la zona, para determinar si existieron recursos energéticos suficientes para la reducción del mineral y la distribución del metal desde los entornos de las minas (Vicent y otros 2000, 2006; López Sáez y otros 2002: 308; López y otros 2003: 76; Martínez Navarrete y otros 2005a y b; Díaz-del-Río y otros 2006). Los resultados de estas investigaciones demuestran que, a pesar de la sucesión de diversos periodos o fases bioclimáticas, el paisaje de la Edad del Bronce Final era similar al actual, en cuanto a la falta de árboles. Esto, junto a las características del registro arqueológico, permite sostener que, existiera una especialización o no, el mineral extraído debió circular en forma no metálica. Por otro lado, se ha elaborado un modelo tecnológico de la metalurgia prehistórica de Kargaly que muestra que ésta estaba orientada principalmente a la producción de objetos para la extracción de mineral y que tenía un carácter simple (Rovira 1999). Finalmente, el hallazgo de algunos pólenes de cereal (Poaceae) en dos columnas paleopolínicas, correspondientes a los intervalos 2340-1930 AC y 1800-900 AC, se está investigando actualmente para discutir las propuestas sobre las estrategias de

---

7. "The miners at Kargaly must have led miserable lives, working and living underground for most of the year, presumably enduring hot short summers and long cold winters. Did they do this willingly or were they compelled to do so by some despotic state (...)? (...) [The] alternative model, of course, is speculative, lacking, at least at the moment, convincing archaeological confirmation" (Kohl 2007a: 177).

subsistencia de los pobladores de Kargaly y revisar el modelo clásico sobre el supuesto carácter nómada de las poblaciones esteparias.

En este subapartado exponemos sintéticamente algunos aspectos sobre la trayectoria de la investigación en Kargaly (sección 6.1.4.1.), las características de las obras mineras (sección 6.1.4.2.) y los principales yacimientos y conjuntos arqueológicos hallados (secciones 6.1.4.3. y 6.1.4.4.). En las conclusiones volvemos sobre la discusión del modelo productivo que podría explicar este complejo (sección 6.1.4.5.). Las investigaciones de Kargaly han ofrecido al equipo de Chernyj la oportunidad de poner en funcionamiento, en cuanto a un caso concreto, el tratamiento sistemático (multidisciplinar) que han hecho de las estepas entre los Urales y el norte del Mar Negro (subapartado 5.3.2.).

#### 6.1.4.1. *Historia de las investigaciones*

Una de las primeras menciones que se han documentado sobre las minas prehistóricas de Kargaly data de 1762 y corre a cargo de P.I. Rychkov (Chernykh 2002a: 95; Morgunova 2001: 5). Este erudito al servicio del poder zarista había participado en la Expedición, posteriormente denominada Comisión, de Orenburgo desde los años 30, dedicándose al estudio de diversos aspectos relativos a los territorios y las poblaciones que se extendían desde Bashikiria (Ufá) hasta el Caspio y la estepa kazaja (Rytschkow 1983). Desde entonces distintos investigadores han estudiado Kargaly, entre los que se cuentan geólogos y paleontólogos principalmente. Sin embargo, llama la atención la falta de interés de los arqueólogos por las minas, al menos hasta fines de los años 80 del siglo XX.

Entonces se fragua la Expedición Arqueológica de Kargaly (1990-1999), del Instituto de Arqueología de la Academia de Ciencias de Rusia, dirigida por E.N. Chernyj, que ha dado lugar a las investigaciones que exponemos aquí. El trabajo de este equipo no sólo ha sido publicado de un modo completo, en monografías (Chernyj, ed., 2002a y b; 2004; 2005; Chernyj 2007), sino que ha integrado a especialistas de distintas materias, cubriendo ámbitos muy diferentes del registro arqueológico.

A comienzos de los años 90, se incorpora un equipo de investigadores españoles integrado por M.I. Martínez Navarrete y J.M. Vicent García, del CSIC, y S. Rovira Llorens, del Museo Arqueológico Nacional (Rovira y Martínez Navarrete 2005: 29) (ver apartado 1.4.). La primera fase de su trabajo, entre 1993 y 1995, se enmarca en la “Expedición arqueológica euroasiática de carácter integrado en el centro minero-metalúrgico de Kargaly”, dirigida por E.N. Chernyj. Entre 1996 y 2003, se suceden varios proyectos rusos y españoles, dirigidos por Chernyj y Martínez Navarrete, respectivamente. En estos últimos, del Plan Nacional<sup>8</sup>, participan, además de los

---

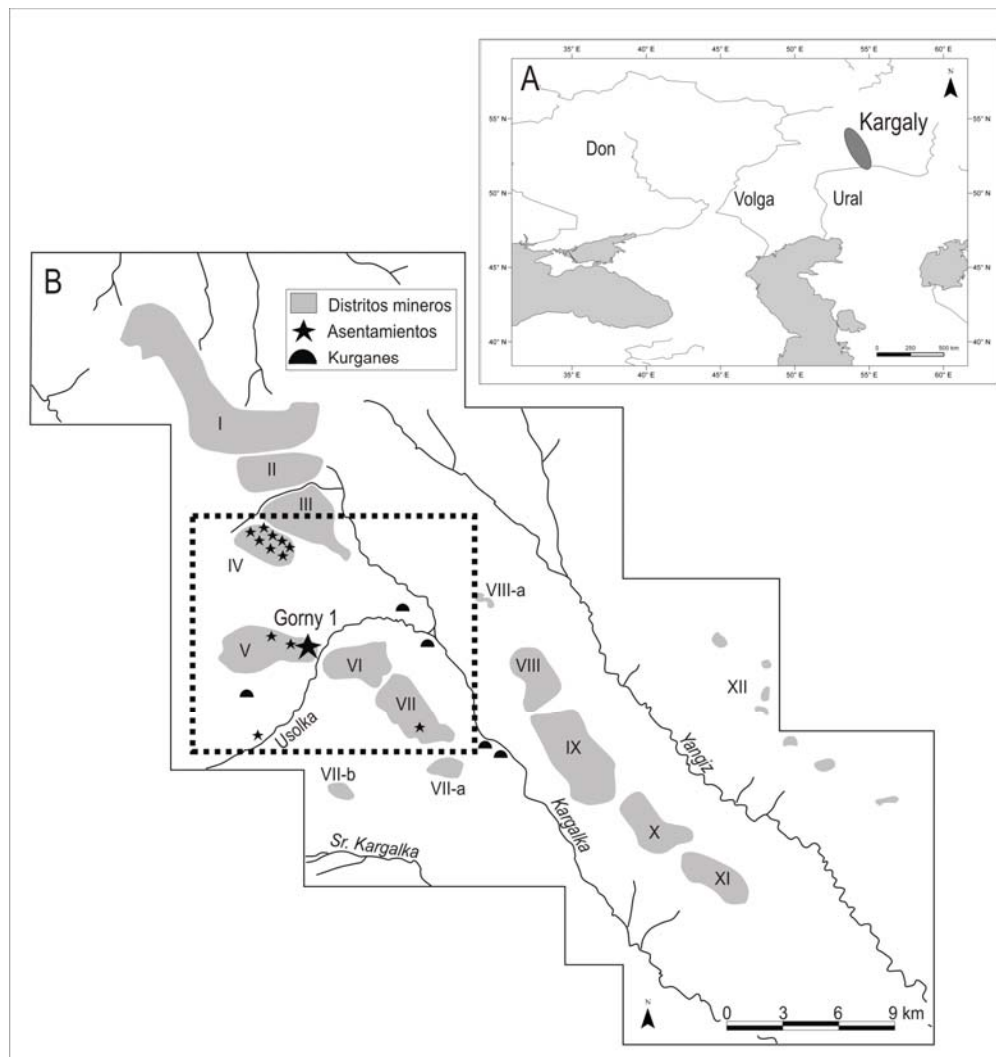
8. Proyectos PS95-0031 (1996-1999): “El inicio de la economía productiva en la gran estepa euroasiática y su impacto en el medioambiente: ¿catástrofes ecológicas en la estepa?” y PB98-0653 (1999-2002): “Investigación arqueometalúrgica y arqueobotánica para la evaluación de la metalurgia del cobre en Kargaly (Urales del Sur, Región de Orenburgo,

investigadores mencionados, P. López García y J.A. López Sáez (CSIC), y otros procedentes de la Universidad Politécnica de Madrid (I. de Zavala Morencos y S. Ormeño Villajos) y la Universidad Complutense (A. Rodríguez Alcalde).

#### 6.1.4.2. Características de los trabajos mineros

El criadero de cobre de Kargaly se sitúa en las estepas de las estribaciones meridionales de la cordillera de los Urales, en una región de unos 1500 km<sup>2</sup>. El área investigada por el equipo de E.N. Chernyj, de unos 500 km<sup>2</sup> (50 x 10 km), se localiza en la red hidrográfica del Kargalka, afluente del bajo Sakmara, que vierte a su vez en el Ural a la altura de Orenburgo (figura 6.19.).

Figura 6.19.  
Distritos  
mineros de  
Kargaly y  
yacimientos de  
la Edad del  
Bronce (según  
Chernykh 2002:  
90, fig. 2  
modificada). El  
recuadro de  
líneas  
discontinuas  
indica el área  
sobre la que se  
han centrado las  
investigaciones.



República Federativa Rusa)", financiados por la Dirección General de Investigación en Ciencia y Tecnología. Proyecto BHA2003-08575 (2004-2006): "Paisaje y subsistencia durante la Edad del Bronce en la estepa euroasiática: el caso de la región del sur de los Urales", financiado por la Dirección General de Investigación y el Ministerio de Educación y Ciencia.



Allí se han documentado más de 30.000 vestigios de explotaciones mineras, entre los que se incluyen pozos, galerías, salas, trincheras de prospección, techos de galerías vencidos, escombreras y vacíos (Chernyj 2004: 251). Todos ellos están relacionados con la extracción de un cobre muy puro, especialmente concentrado en esta zona, lo que le convierte en un recurso escaso y codiciado al oeste de los Urales (Chernij 1994: 13; Chernykh 2002a: 91)<sup>9</sup>.

Se trata de sulfuros y carbonatos secundarios de cobre con predominio de malaquita y, en menor medida, azurita, alojados en las areniscas y margas de la banda del Pérmico superior del oeste de los Urales como consecuencia de su arrastre aluvional. Es por tanto, un criadero de ciclo sedimentario. El cobre se halla formando bolsadas, lentejones e impregnaciones, así como sustituciones fibrosas en los lechos con madera fosilizada característicos de esa banda, por lo que se encuentra tanto en la superficie (sobre todo en las laderas) como en las profundidades (en forma lenticular y como vetas irregulares, cortas y partidas, llegando hasta 90 m). La marca característica del metal de cobre de Kargaly es el sulfuro segregado (calcosina), que procede de la barita presente en la arenisca (y por tanto en la ganga) como cementante (Rovira 1999: 90, tab. 1, lam. III; Rovira 2004) (figura 6.20.).

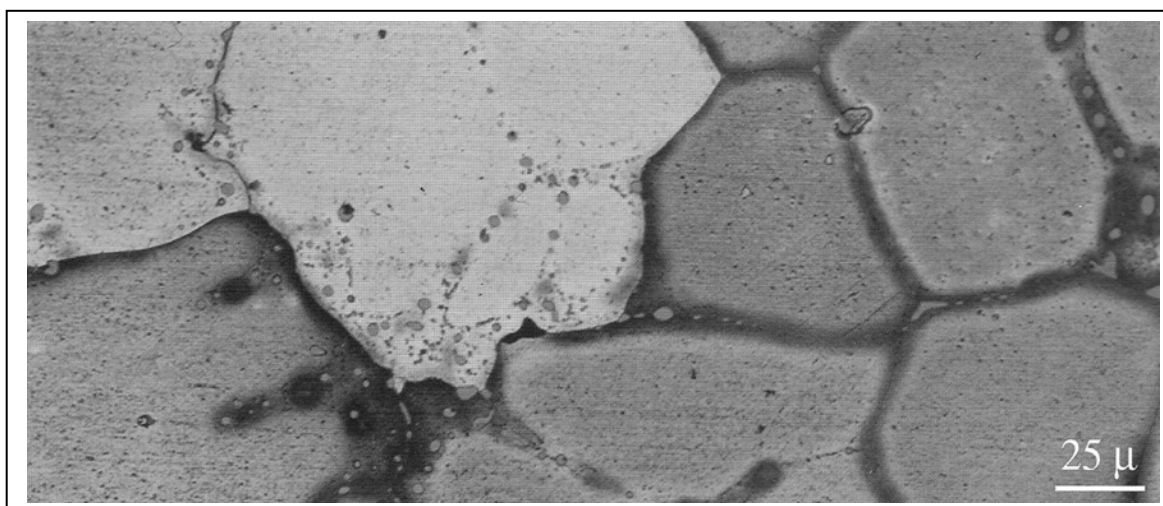


Figura 6.20. Sección metalográfica de un nódulo de mineral de cobre puro típico de Kargaly (Rovira y Martínez Navarrete 2005: fig. 15). La calcosina tiene un color gris y se aloja en los bordes del grano (bolitas en gris oscuro).

Los restos de la minería se distribuyen en distintos distritos, agrupados en cuatro grandes zonas de noroeste a sureste, de las cuales las dos primeras concentran la mayoría de restos (zona A: distritos I-IV; B: V-VII; C: VIII-XI; D: XII) (figura 6.19.) (Chernykh 2002a: 93, tab. 1, fig. 2; Chernyj y Lebedeva 2002: 33, fig. 2.13). Pertenecen a dos momentos fundamentales: la Edad del Bronce (segunda mitad IV mil. AC – segunda mitad II mil. AC) y la industrialización rusa (1744/1745 –

9. “[S]e puede atravesar no menos de 3000 km. de la llanura de Europa oriental (de los Balcanes y los Cárpatos hasta los Urales y los territorios adyacentes o hasta los picos nevados del Cáucaso) sin encontrar prácticamente un yacimiento significativo de minerales de cobre” (Chernij 1994: 13).



fines siglo XIX). Apparently Kargaly is not frequented between these two moments more than by bashkires for giving pasture to their cattle, until that some Russian merchants buy these lands at prices of trifling value (Chernykh 2002a: 94).

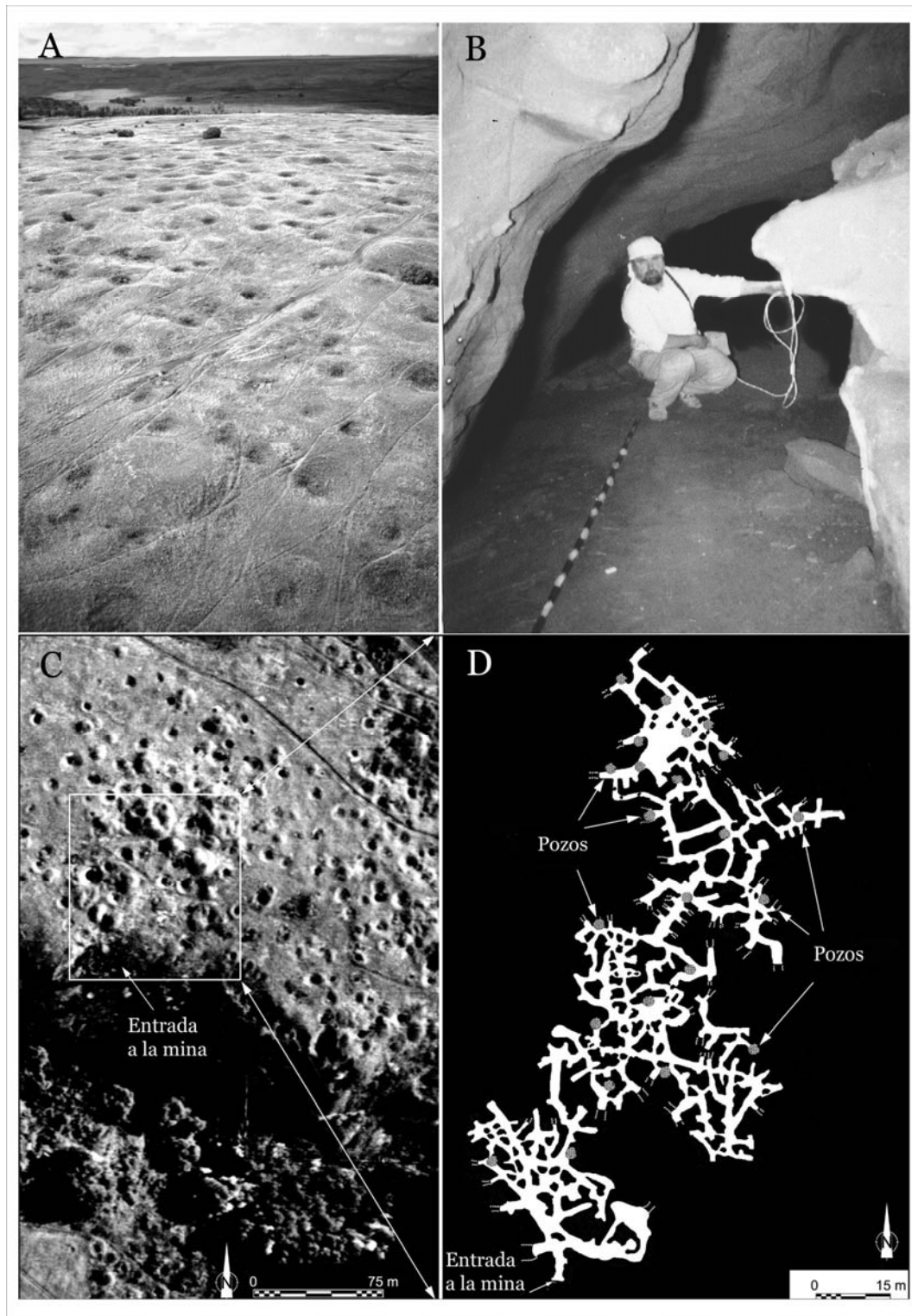


Figura 6.21. A. Paisaje minero actual en la colina de Gorny (distrito V) (Chernyj y Lebedeva 2002: 29, fig. 2.7). B. Detalle de una de las galerías, con Sergio V. Kuzminyj (barranco de Miasnikovski, distrito IV) (según Chernyj

y Lebedeva 2002: 32, fig. 2.12). C. Fotografía área de los trabajos mineros y D. planimetría de las galerías subterráneas en el barranco de Miasnikovski (según Chernyj y Lebedeva 2002: 30, fig. 2.8).

La imagen actual de las minas (figura 6.21.A.) responde a una compleja imbricación de las obras de la Edad del Bronce y de la época rusa, por lo que no sabemos en qué medida permite ilustrar las primeras: los mineros rusos siguieron sus huellas y aplicaron técnicas muy similares. Es cierto, sin embargo, que los vacíos de la Edad del Bronce son menores y parecen ser resultado del triturado del mineral (y, claro está, de la propia extracción), ya que contienen mena de grano fino relativamente rica en malaquita y azurita. Además, durante la última fase de la explotación rusa se comienza a construir pozos y túneles geométricamente uniformes. Finalmente, las minas y galerías horizontales e inclinadas con salida al exterior (que llegaron a alcanzar una profundidad máxima de 40 m) suelen corresponder exclusivamente a la Edad del Bronce (figura 6.21.B.) (Chernyj y Lebedeva 2002: 28-31).

A tenor de la reconstrucción del proceso de extracción (Rovira y Martínez Navarrete 2005: 32-3), en unos casos se excavaba pozos de sección circular, de dos o tres metros de profundidad, ocasionalmente con huecos para descender o ascender, hasta una estancia de la que partían distintas galerías. En otros casos, los mineros y prospectores se internaban en el sustrato a través de rampas pronunciadas o trincheras a cielo abierto. En el primer caso acaba formándose una maraña de galerías irregulares, de aspecto laberíntico (figura 6.21.C. y D.), aunque parece claro que la prospección se hacía desde la superficie y no desde el interior. Al perforar los pozos, los mineros encontraban un primer paquete de arcillas y arenas limosas, seguido de otro de areniscas grises (blandas) con conglomerados calizos y ferruginosos. Tras él se hallaba el estrato de arenisca y marga. Si no se topaban con algún lentejón o bolsada, proseguían horizontalmente. Muchas galerías y gateras infructuosas fueron rellenadas con el sedimento extraído. Cuando se daba con el mineral, se extraía y las cajas quedaban completamente desnudas.

Chernij (1995: 35; Chernykh 1998a: 72; 1998c: 72; 2002a: 88) calcula que el total de mineral extraído durante la Edad del Bronce alcanza entre las 2.5 a 5 millones de toneladas, equivalentes a 55/60.000 y 100/120.000 toneladas de cobre metálico. Se trata de un volumen similar al de la fase rusa (Chernykh 1998b: 130), sólo que corresponde a un periodo total de 2000 años, mientras que éste se restringe a unos 150 años. Gran parte de la producción prehistórica podría haberse distribuido por las estepas, ya que los objetos de cobre puro (atribuido a Kargaly) aparecen en distintos yacimientos a lo largo de un área de 1 millón de km<sup>2</sup> al oeste de los Urales (figura 6.22.) (Chernykh 1998a: 72 y 1998b: 129, fig. 1; Černych y otros 1998: 250-1, fig. 13; Chernykh 2002a: 88, 104). Estos yacimientos son, entre otros, Utevka, Tamar Utkul VII y Shumaevo ver subapartado 6.1.1.), a los que se añade Podstepki III (Samara). El hecho de que no se haya dirigido hacia el este, sobre todo durante la fase yamnaya, se habría debido a la frontera entre dos modos de vida distintos: el de los pastores nómadas del lado occidental y de los grupos mixtos o de tradición *neolítica* del oriental (Chernyj 1997: 27; Chernykh y otros 2004: 18-9).

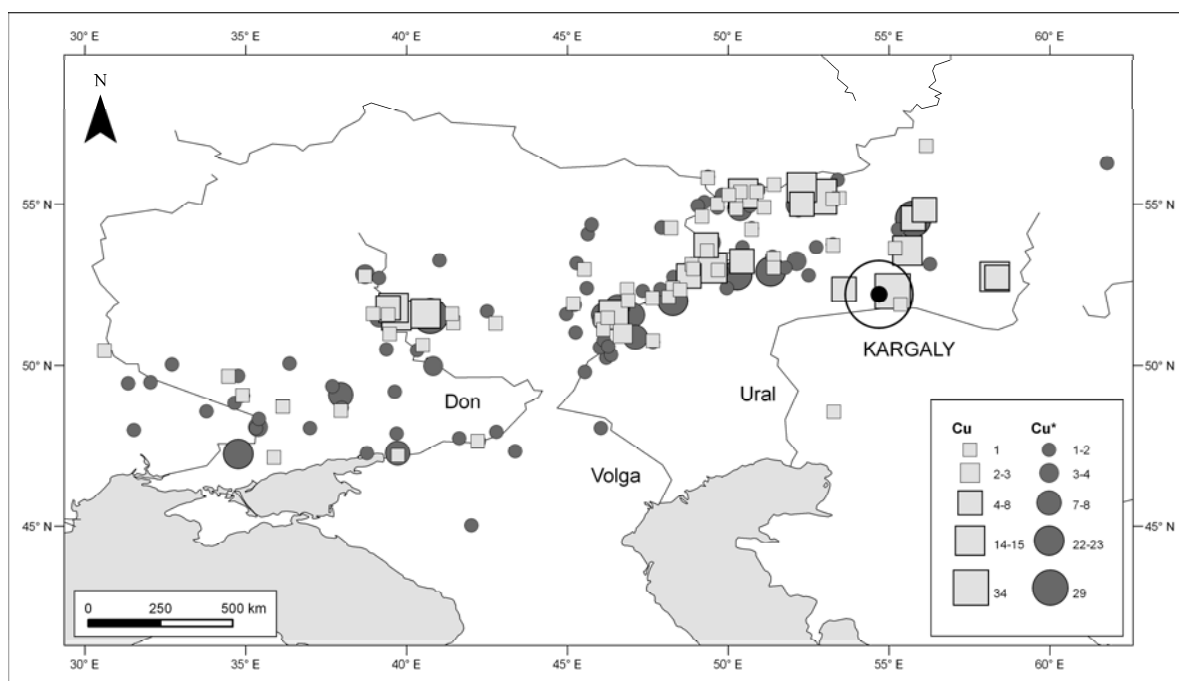


Figura 6.22. Posible distribución de piezas de cobre fabricadas con el cobre de Kargaly en sus dos variantes: Cu (cobre puro) y Cu\* (cobre puro con algunas impurezas). Los símbolos representan el número de restos metálicos (simplificado a partir de Chernyj 2007: 88 y 96, figs. 6.1. y 6.3).

En otras minas de cobre prehistóricas se ha planteado una problemática similar, como en las del Neolítico final y Calcolítico (desde ca. 3800 AC) de Ai Bunar, en la actual Bulgaria (Chernykh 1978), y en las de la Edad del Bronce del centro de Kazajistán (ver subapartado 6.2.). En estos casos no se acaba de ofrecer una explicación satisfactoria de la desproporción entre las cantidades supuestamente extraídas y el peso de los objetos metálicos hallados (Chernykh 1998b: 129, 130). Este problema reside, en gran parte, en la falta de estudios sistemáticos sobre los distintos contextos de producción, circulación, uso y amortización, aparte de en pretender evaluar la producción metalúrgica en términos del peso de los conjuntos. Otro escollo sobre el uso y fin de las extracciones y productos derivados es la disponibilidad de recursos energéticos para la reducción.

#### 6.1.4.3. Yacimientos arqueológicos prehistóricos

Kargaly presenta una serie de poblados y cementerios prehistóricos, asociados directa o indirectamente con las minas, estudiados con cierto detalle en la zona indicada en la figura 6.19. Su identificación, sin embargo, no ha sido en absoluto sencilla, sobre todo en el caso de los poblados. Éstos, como ocurre en otros lugares de las estepas, se presentan como extensiones de materiales dispersos en superficie. En el caso de Kargaly estas extensiones llegan a ocupar hasta 2 kms, pero es

muy complicado definir sus límites (Chernyj y otros 1999: 77)<sup>10</sup>. Esta situación se ve agravada porque la documentación de estos yacimientos se ha limitado a prospecciones, sondeos y excavaciones parciales. Por otro lado, la especificidad de Kargaly, como coto minero, entrañaba una distribución de los yacimientos distinta de la que se suele documentar en el contexto de las comunidades del Bronce Final. A este respecto, el equipo de Chernyj buscaba originariamente los poblados cerca de las fuentes de agua (fundamentalmente en las vegas), pero sin éxito. Sólo cuando se ocuparon de las zonas altas y los bordes de las cuencas, se halló la mayor parte de los poblados (Chernyj y otros 2002: 56-7). Estas zonas estaban mucho más expuestas que las otras a las inclemencias climáticas, tanto invernales (heladas y vientos) como estivales (calor y vientos), revelando un tipo de poblamiento *particular*<sup>11</sup>.

Se han contabilizado 20 poblados: 15 en Miasnikovski, 3 en Gorny (Gorny 1, 2 y 3), 1 en Ordynski y 1 en Novienki, a los que se añaden 21 kurganes (en conjunto o aislados): 10 en Uranbash meridional, 5 en Uranbash septentrional, 5 en Pershin, 1 en Novienki y 1 en Komisarovo (Chernyj y otros 1999: tab. 2; Chernykh 2002a: 88, 95, fig. 2). Pertenecen mayoritariamente a la Edad del Bronce (particularmente al Bronce Final), aunque no sólo, como veremos.

Las *primeras pruebas de ocupación de Kargaly* en relación con la minería datan del IV milenio AC, aunque ninguna de ellas procede de ningún poblado. Se trata, en primer lugar, de una gran zanja o trinchera de 45-50 m de longitud, 18-21 m de anchura y hasta 9 m de profundidad, abierta en la cima de la colina de Gorny (distrito V) supuestamente para la extracción de mineral (Chernykh 2002b: 128, 135, cuad. 8.1 y fig. 8.9). Es arqueológicamente estéril, aunque contiene en su base unas finas capas de carbones y nódulos de malaquita, que indican que “algún tiempo después de la finalización del trabajo o durante el tiempo de exploración de la roca[,] el fondo de la trinchera quedó abierto y accesible para el desplazamiento (...) de los antiguos mineros y para el trabajo al nivel de la roca madre (...)” (Chernyj 2002b: 133 y fig. 8.8).

En segundo lugar, hay un kurgán en la necrópolis de Pershin, a 20 km de Gorny en línea recta, donde se enterró a un joven de entre 12 y 13 años con un molde de fundición de un hacha junto a su cabeza (Chernykh 2002b: 137), como señalábamos (subapartado 6.1.1.).

De acuerdo con Chernyj (2002b: 135-7), las ocho fechas del sondeo 5 practicado en el centro de la trinchera, además de otras intervenciones (como la de la *casa rusa*, que corta la trinchera en uno de sus lados), muestran que Kargaly fue prospectado por primera vez en el IV milenio AC (2  $\sigma$ ) (2700-2100 cal. AC, 1  $\sigma$ ), al menos. Las fechas de la tumba de Pershin se reparten

---

10. “It is sometimes very difficult to determine where one settlement ends and the next one begins” (Chernykh 2002a: 95).

11. “[E]n esos lugares absolutamente inconvenientes desde nuestro punto de vista se encontraron pronto todos los poblados de la Edad del Bronce (...). Sólo entonces resultó claro que habíamos encontrado, por fin, una clave correcta para comprender los poblados kargalienses de la Edad del Bronce” (Chernyj y otros 2002: 57).

en el intervalo 2900-2700 AC (1  $\sigma$ ). Por ello, ambos conjuntos son atribuidos a la fase yamnaya (Yamno-Poltavka) (Chernykh 2002a: 105).

Dada la ausencia generalizada de testimonios de lugares de habitación y el carácter atribuido a las comunidades yamnayas de los Urales meridionales, Chernyj (1997: 26-7; Chernij 1994: 15) considera que esta primera fase “de explotación” es genuinamente nómada. Se considera que esta hipotética explotación fue infructuosa<sup>12</sup>. No presenta aparentemente ninguna relación con el resto de yacimientos, dado que la trinchera fue colmatándose poco después de ser utilizada. Aun así, Chernyj (2002b: 138) piensa que los mineros del Bronce Final percibieron estas explotaciones previas y las mantuvieron intactas por respeto a los que veían como sus antepasados.

El *resto de testimonios de ocupación en Kargaly durante la Edad del Bronce* se restringe al Bronce Final. En función de los múltiples y ubicuos hallazgos de cerámicas, es asignado a la comunidad cultural Srubnaya (Chernykh 2002a: 95, 97). Estos testimonios fueron detectados, sobre todo, en las partes altas de Kargaly, una vez que el equipo buscó más allá de los lugares en los que se suele hallar restos de habitación srubnayas, como señalábamos.

En estas zonas aparecen, hasta la fecha, tres grandes poblados (Chernyj y otros 1999; Rovira 1999 y 2004; Chernyj y otros 2002; Chernyj y Lebedeva 2002). Los tres se han descubierto en zonas alteradas por las obras mineras y, en el caso de uno de ellos, Gorny 1, las excavaciones han demostrado la conexión directa entre la ocupación srubnaya y la minería.

La mayor concentración de restos se encuentra en el distrito IV (517 por km<sup>2</sup>), en torno al barranco de Miasnikovski. Allí se ha identificado mediante prospección pedestre, primero, y fotografía aérea, después, hasta quince aglomeraciones de materiales en superficie, lo que prueba la existencia de un gran núcleo poblacional, cuyos bordes aún no se conocen. La mayor parte de ellos se sitúa en la parte alta, esto es, en la meseta al borde del barranco, a una altitud entre 275 y 260 m.s.n.m. Algunos ocupan hasta 3 ha.

En el distrito VII se sitúa otro gran poblado, denominado Ordinski. Se ubica igualmente junto a la concentración de los trabajos mineros que constituyen este distrito, en el borde del barranco homónimo (238-243 m.s.n.m.). Gran parte de su superficie está alterada por potentes escombreras. Aunque no ha sido excavado se le atribuye una extensión de entre 5 y 8 ha.

El poblado más extensamente estudiado es Gorny 1, que significa montañoso. Está emplazado igualmente en la plataforma de un barranco, el de Mijailovski, que bordea la cuenca del Usolka, a 230 m.s.n.m., a medio kilómetro de la fuente de agua más cercana, expuesto a los vientos y rodeado por abundantes obras mineras. Según los resultados de la prospección arqueológica y geofísica realizada (Zhurbin 1999 y 2002), se calcula que tiene entre 3 y 4 ha. La excepcional potencia del depósito (entre 2 y 2.5 m) y la complejidad de las estructuras descubiertas han restringido la excavación a una parte de 1044 m<sup>2</sup>, es decir, entre un 3 y 3.5% del total.

---

12. “[L]os prospectores no tuvieron suerte en esta parte de la colina: la roca madre de arenisca resultó carente de los ricos minerales de cobre (...). El gigantesco trabajo no llevó a los resultados esperados” (Chernyj 2002b: 131).

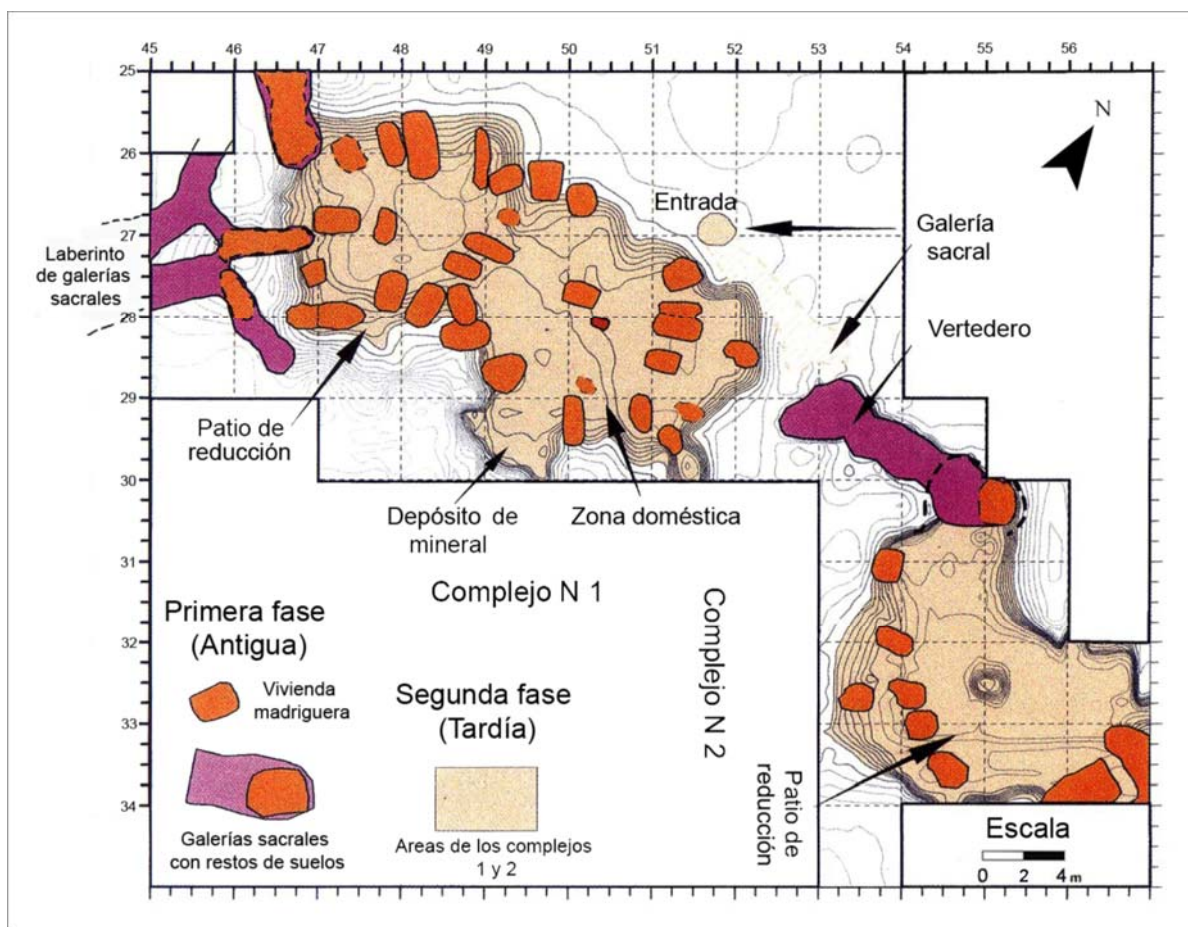


Figura 6.23. Principales estructuras de las dos fases de Gorny durante la ocupación srubnaya (según Chernykh 2002: 101, fig. 19 traducida y simplificada).

Se han definido dos fases de ocupación, ambas correspondientes al Bronce Final (figura 6.23.). Los márgenes de calibración de las 16 fechas disponibles para todo el yacimiento, sin embargo, obligan a datarlas, sin mayor precisión, entre 1690 y 1410 AC ( $1\sigma$ ) o 1870 y 1300 AC ( $2\sigma$ ).

La primera fase de ocupación (A) fue aparentemente estacional (estival). Está definida por casi medio centenar de viviendas excavadas en el suelo, denominadas en este caso “viviendas madriguera”, similares a las que en el contexto srubnaya se denominaban “semisubterráneas”, de 2 a 3 m<sup>2</sup> de superficie. Sólo se han conservado los contornos inferiores y los suelos. Algunas de ellas se juntan (viviendas 13 y 13a, 18 y 19, 8 y 14, y 29, 30, 31 y 34). Presentan hasta tres suelos superpuestos, con huesos, trozos de martillos de piedra, fragmentos de cerámica y, en algunos casos, perros y terneros enterrados. A estos fondos de cabañas se añade una red de pequeñas zanjas rellenas de mineral a las que Chernykh atribuye un carácter ritual, dado que son similares a las galerías mineras y que aparecen en un contexto doméstico.

La segunda fase (B) implica transformaciones profundas. En primera instancia supuso la construcción y ocupación de una gran vivienda-taller de 700 m<sup>2</sup> (fase B-1) y habría finalizado con un

incendio “that most probably resulted from an invasion of alien groups”, procedentes del este (Kazajistán y Asia central), dado el hallazgo de una punta de flecha de cobre estañar (12,6% Sn) (Chernyj y otros 1999: 89, 95, ilus. 7.1; Chernykh 2002a: 98). A continuación, se produjo una nueva ocupación, de carácter “marginal”, sobre las ruinas de la fase previa (fase B-2). Tras un abandono, llegan nuevos pobladores y nivelan el suelo, superponiendo abundantísimos desperdicios del poblado y restos de extracciones a la vivienda-taller de la fase B-1 y los restos de la B-2 (fase B-3)<sup>13</sup>. Esto supone una alteración de la estratigrafía del poblado e impide una datación precisa de las fases, aunque no borra las huellas de las fases previas y sella algunos de sus depósitos. La fase B concentra, en su conjunto, el 97% de los hallazgos de Gorny 1.

La gran construcción (complejo 1) de la fase B-1 consta de varias estructuras (figuras 6.23. y 6.24.). En primer lugar se ha documentado una vivienda de 115 a 120 m<sup>2</sup>, en forma de rectángulo irregular y con fondo cóncavo. Presenta suelos apisonados con ceniza, carbones, polvo de malaquita y huesos planos aplastados, y un techo vencido de arcillas, de un espesor de 10 a 15 cms, con restos quemados de finos troncos y ramas de aliso y sauce. Hay agujeros de poste distribuidos aleatoriamente y un gran hogar de planta circular, formado por losas de arenisca de canto, con espesa capa de ceniza, y rodeado de gran cantidad de escorias, por lo que se entiende que es un hogar doméstico en torno al cual se desmenuzaba la escoria.

En segundo lugar se encuentra un posible patio de fundición, separado de la vivienda por dos saledizos de las paredes. Con una superficie de unos 100 m<sup>2</sup>, tiene forma cuadrangular, un fondo cóncavo profundo y suelos apisonados con restos muy abundantes de cenizas y tres niveles de reparación. Aparentemente no estaba cubierto. En la parte central hay un hipotético horno metalúrgico, que consta de una plataforma de arcilla trapezoidal (de 1,5 a 2 m de longitud, por 1,2 m de anchura y 30-35 cms de grosor), también enlucida en tres ocasiones, y posibles restos de toberas muy fragmentados. Junto a él aparece un patio de mineral de 13 a 15 m<sup>2</sup>, que se presenta como apéndice de la vivienda y está repleto de pedazos de ricos minerales oxidados (malaquita y azurita).

En tercer lugar, se habla de un foso, o galería, sagrado, similar a los de la fase A, aunque más largo e individualizado. Próximo a la esquina noreste de la vivienda, se abre un pozo vertical de 120-140 cms de profundidad, que gira en sentido horizontal hacia el este a través de una galería de

---

13. “Por otro lado, durante la fase B la vida en Gorny no se desarrolló de modo estable y continuo. Se pueden distinguir claramente tres sub-fases: B-1, B-2 y B-3. En algún momento de la sub-fase B-1, los grandes complejos fueron destruidos por el fuego, muy probablemente causado por la invasión de grupos extranjeros. Dos puntas de venablo de bronce (ver fig. 11), una de las cuales fue descubierta en un tejado carbonizado de una sección de una vivienda, pueden sugerir raíces orientales para los invasores. La sub-fase B-2 está caracterizada por las escasas trazas materiales dejadas por los habitantes de este período que tuvieron que acurrucarse en las ruinas de esos grandes complejos. Sin embargo, en algún momento, la gente decidió abandonar la colina. La ruptura con el lugar en el que habían vivido durante mucho tiempo quedó marcada por el desplazamiento de enormes montones de desechos de producción así como desperdicios de la vida cotidiana a las trincheras aún perceptibles de los complejos anteriores. Como resultado, el asentamiento se niveló intencionalmente (sub-fase B-3). Tres mil años después los industriales rusos construyeron pequeñas chozas de barro rodeadas por piedras” (Chernykh 2002a: 102, traducción M.I. Martínez Navarrete).



sección ovalada de 70 a 80 cms de altura que se ensancha al final, formando en total un foso de 10 m de longitud. Posiblemente fue cegado con lentejones de arcilla rojiza y minerales con cenizas. Chernyj plantea que se trate de una réplica en forma de falo del pozo minero ideal (poco profundo y rico en mineral), para realizar rituales suplicatorios.

Finalmente, se halla una zanja de 11 m para los desechos, de 2.5 a 3 m de anchura y 2 a 2.5 m de profundidad.

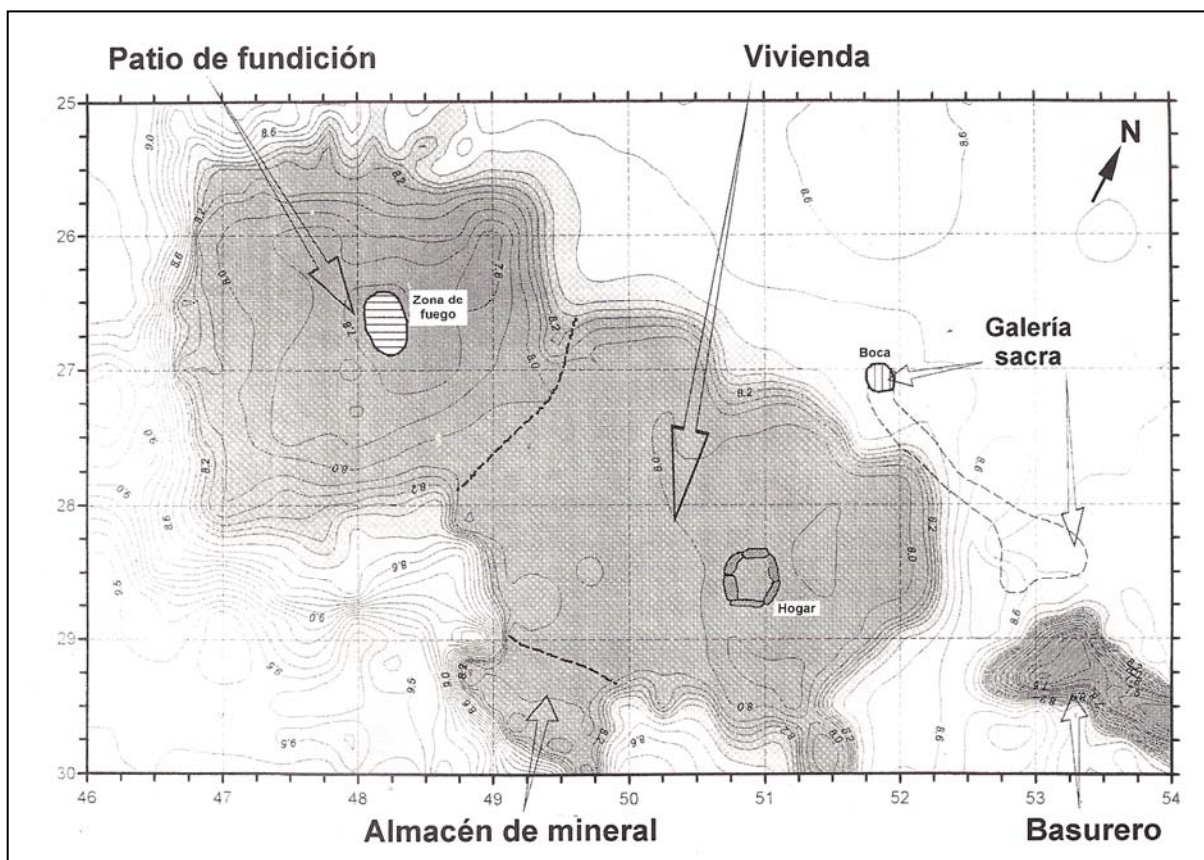


Figura 6.24. Planta del complejo 1 de la fase B-1 de ocupación de Gorny 1 (Rovira 1999: fig. 4, a partir de Chernykh 1998c: fig. 4).

La fase B representa globalmente cambios radicales en la actividad de los pobladores de Gorny 1. Aunque desde el punto de vista de las técnicas y la filiación cultural no hay discontinuidades sustanciales, el tipo de ocupación parece novedoso. Chernyj asume que se trata de una ocupación a lo largo de todo el año, dada la aparente mayor solidez de sus estructuras, respecto a la fase A, y el hecho documentado históricamente de que los mineros rusos trabajaron en invierno. La conexión sugerida por los testimonios entre la vida cotidiana y la actividad minera hace pensar, además, en una especialización y aislamiento de estas comunidades en relación con (el resto de) los grupos srubnayas (Chernykh 2002a: 104)<sup>14</sup>.

14. "Habitual and professional isolation of the Kargaly aborigines from other ("ordinary") groups of settled cattle breeders belonging to the Srubnaya culture (...) is quite evident" (Chernykh 2002a: 104).



A 0.8 km de Gorny 1, en una ladera del mismo barranco de Mijailovski, se ha documentado el llamado poblado de Gorny 2 (195-205 m.s.n.m.). Es una concentración de cerámicas y huesos del Bronce Final, y se desconoce si es la continuación de aquél (Chernyj y otros 2002: 68).

A las grandes concentraciones de materiales de Ordinsky, Gorny 1 y Gorny 2, que implican la existencia de poblados situados en los bordes de las cuencas y entre las obras mineras, se añade un grupo menos nutrido. Se localiza en las partes bajas de Kargaly, en los fondos de los valles, coherentemente con el patrón habitual de los poblados srubnayas, pero ha recibido poca atención.

Se trata, en primer lugar, del poblado de Novienki, identificado en un pequeño promontorio junto al Usolka (240 m.s.n.m.), en el sur del distrito V. Allí apareció un hundimiento en el terreno, de 30 a 40 cms de profundidad, al estilo de las casas “semisubterráneas”, rodeado en su parte suroriental por un muro de piedras de arenisca. Su excavación aportó 106 fragmentos de cerámica (srubnaya) y 179 de hueso (60% bóvidos, 35% ovicápridos, 4% suidos, 1% équidos), en algunos casos convertidos en instrumentos (espátulas y perforadores), además de algunos fragmentos de escoria de cobre. Es posible que tuviera ocupaciones previas, dado el hallazgo de un fragmento de copa (de la Edad del Bronce o el Calcolítico) en la base del único estrato arqueológico y de un conjunto lítico (que puede remitir incluso al Mesolítico) en un promontorio cercano.

El segundo poblado es Gorny 3. Está a 1.5 km al oeste de Gorny 1 y en una cota inferior a Gorny 2 (200-201 m.s.n.m), junto al cauce seco del arroyo de Mijailovski. Consiste en una capa dispersa de materiales en torno a un hundimiento ovalado y una posible estructura.

El resto de yacimientos prehistóricos de Kargaly corresponde a los grupos de kurganes, fundamentalmente del periodo sármata (Edad del Hierro), como los de Uranbash (conjuntos septentrional y meridional, distrito IX), Komisarovo y Pershin (distritos VI, VII y VIII) (Chernyj y otros 2002: 74-5). También hay algún kurgán aislado, como el de Novienki (sin datar), y tumbas sin kurgán (Persin, desde la Edad del Bronce hasta la época sármata).

#### 6.1.4.4. *Hallazgos*

La mayor parte de los materiales estudiados procede de Gorny 1 (Chernyj y otros 1999: 91-2, tab. 3; Chernykh 2002a: 95). Allí, como acabamos de ver, se ha producido la única excavación sistemática de Kargaly. Sin embargo, hay que tener en cuenta que toda la colección representa, en realidad, tan sólo un 3% del yacimiento y que la mayoría de los hallazgos (un 97%) corresponde a la fase B, particularmente al paquete de relleno de la subfase B-3. Además, Gorny 1 es sólo uno de los tres poblados más grandes del Bronce Final documentados en Kargaly, junto a los otros dos de menor tamaño. Representa, por tanto, una mínima parte de los procesos y acontecimientos acaecidos en esta zona a mediados del II milenio AC. Aun así, las características de la investigación allí realizada y la elevada densidad y variedad de hallazgos lo convierten en un referente inevitable

para el estudio de las comunidades srubnayas y para la comprensión de los contextos de la metalurgia extractiva, en general.

En efecto, destacan los restos relacionados con la *producción metalúrgica* (reducción del mineral) y el *trabajo del metal* (obtención de objetos metálicos), analizados por Rovira (1999 y 2004). Entre ellos se encuentran 170 fragmentos de moldes de fundición, en piedra (arenisca, esquisto y marga) y, posiblemente, madera (equivalentes a 57 moldes completos), 5 fragmentos de crisoles, 1300 fragmentos o piezas completas de martillos y almádenas, y los propios restos metálicos, cuyo 81% se relaciona directamente con la obtención de metal y no con su trabajo (escorias, lingotes, gotas, rebabas y chatarra) (figuras 6.25. a 6.27.).

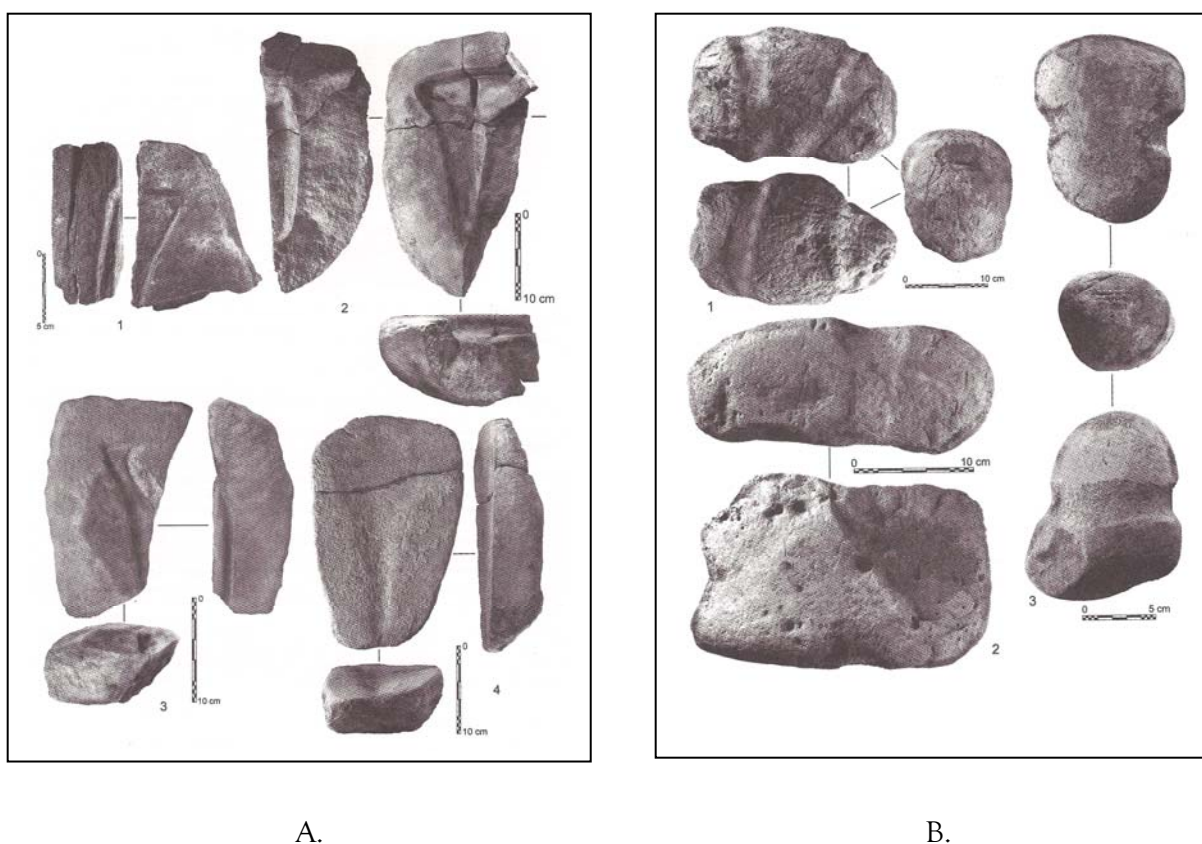


Figura 6.25. Muestra de restos vinculados con la extracción de mineral y la producción metalúrgica procedentes de Gorny 1: A. moldes para la fundición de picos de minero, B. martillos (para machacar mineral) (Chernyj, ed., 2004: figs. 5.2 y 6.3).

A ello hay que añadir el ya citado patio de fundición (junto con el almacén de mineral) de la fase B-1, con abundantes cenizas, carbones y fragmentos de escorias y minerales (figura 6.24.). En él, sin embargo, no se ha encontrado ningún horno para la obtención de metal, si bien la plataforma de arcilla trapezoidal pudo haber alojado estructuras *ad hoc* destruidas después de cada uso, o un fuego abierto, ya que las huellas de rubefacción son evidentes. A este respecto, S. Rovira (1999: 104, 106, lam. XIV) ha mostrado experimentalmente que con dos sencillas estructuras se pudo alcanzar las altas temperaturas constatadas en los análisis de escorias (ca. 1.400°C): agujeros en el suelo (30, 20 y 15 cms de diámetro, 15 a 30 cms de profundidad) y hornos cilíndricos con

paredes de piedra arenisca trabadas con barro (40-50 cms de diámetro y 30-40 cms de altura), alimentados en los dos casos por fuelles a través de toberas (de 10 ó 25 mm) o sólo mediante una corriente natural de viento, algo especialmente plausible dada la ubicación de Gorny 1.

Lo que resalta especialmente en este sector del yacimiento es que los pocos hallazgos vinculados con el trabajo del metal remiten en su mayoría a la extracción del propio mineral. Los moldes, por ejemplo, son sobre todo matrices para fundir picos y faltan significativamente los dedicados a los objetos de enmangue directo, clásicos en la CMP y EAMP. Esto contrasta con otros poblados, claramente asociados con el trabajo del metal, como Masalovka, en el Don, donde aparecen abundantes moldes para objetos de enmangue directo (Chernyj y otros 1999: 100).

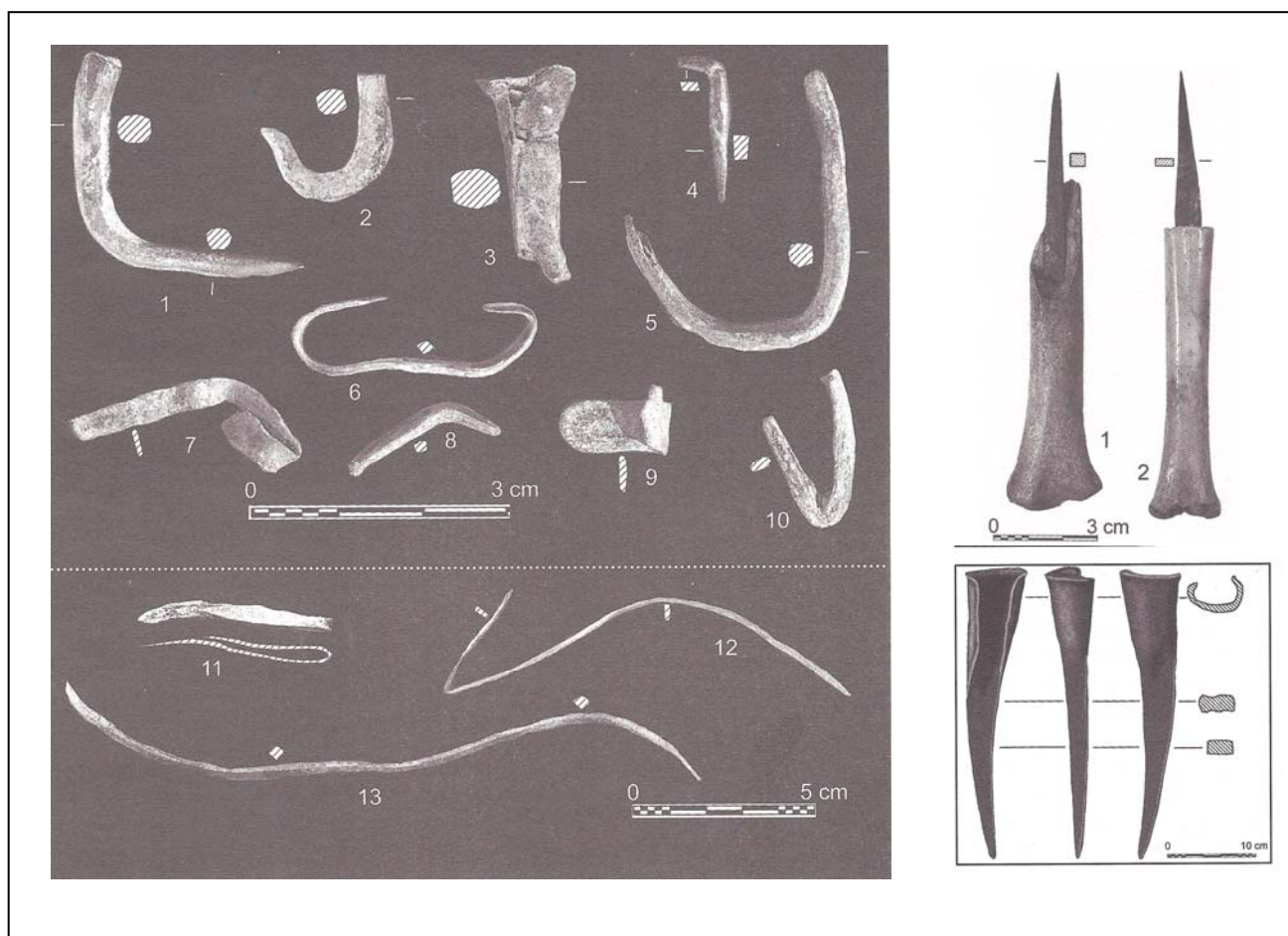


Figura 6.26. Hallazgos metálicos de Gorny 1: Izquierda: función desconocida. Derecha: posiblemente conectados con la extracción de mineral (Chernyj, ed., 2004: figs. 2.11, 2.2. y 2.9.).

Una mínima proporción del metal trabajado fue dedicada a adornos (14 piezas), herramientas no relacionadas aparentemente ni con la minería ni con la metalurgia (cuchillos de doble filo, punzones, agujas y presuntas hoces o machetes con filos curvos) y armas. La función del grueso de los restos metálicos no ha podido ser identificada, lo que supone “[la m]orphological originality of metal pieces” (Chernykh 2002a: 98, fig. 11). Finalmente, salvo dos puntas de flecha de

bronce estañar, todos los objetos metálicos son de un cobre característicamente puro (Rovira 1999: tabs. 1 y 7; Chernykh 2002a: 98).

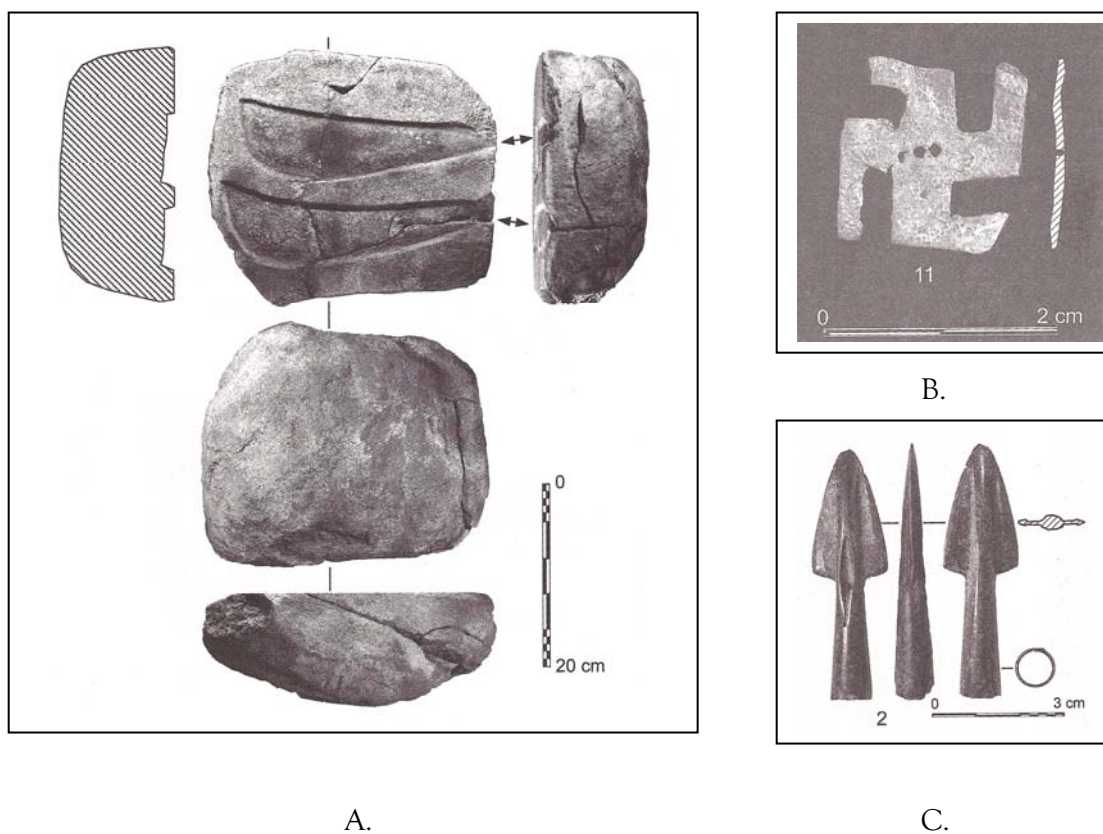


Figura 6.27. Otros hallazgos relacionados con el trabajo metalúrgico: A. moldes para fundir machetes, B. esvástica y C. la punta de flecha en bronce que marcaría un final violento de la fase B-1 (Chernyj, ed., 2004: figs. 5.11., 2.13., 2.6.).

El análisis de las escorias realizado por Rovira (1999: 92 y ss.) concreta algunos detalles interesantes sobre la producción metalúrgica en Gorny 1. En primer lugar, se observa que el tipo de metalurgia practicado en este poblado no daba como resultado una producción destacada de escorias, a la luz de su reducida colección (ca. 4500 fragmentos), su pequeño tamaño (excepcionalmente llegan a pesar 300 gr) y la falta de escoriales en Gorny y alrededores.

En segundo lugar, las escorias halladas en Gorny 1 contienen abundantes cantidades de mineral, en forma de pequeñas bolas o inclusiones esféricas de cobre metálico o sulfuro de cobre de entre 1µ y 2-3 mm de diámetro. Estas escorias tienen proporciones de sílice y hierro similares a las presentes en el mineral de cobre de Kargaly. En ellas abundan, además, las agujas de piroxeno. Esto supone que con la tecnología disponible no se pudo alcanzar la temperatura necesaria (ca. 1400°C) para fundir todo el mineral, teniendo en cuenta que, además, no se conocían entonces los fundentes, como el óxido de hierro, que en épocas posteriores permitieron una fusión a temperaturas más bajas. Las elevadas proporciones de calcio en las escorias, procedentes de los

carbones, indican, junto a todo lo anterior, que el metal se obtenía echando el mineral a una hoguera y recogiendo del fondo la masa escoriácea viscosa una vez enfriada. Ésta era posteriormente machacada para recuperar las bolas de metal, fragmentando al máximo las “escorias”. La limitada presencia de crisoles, por un lado, y la abundancia de morteros, por otro, confirmarían ambos aspectos<sup>15</sup>.

Estas características imprimen un carácter arcaico o “primitivo” a la metalurgia de Gorny 1 (Díaz-del-Río y otros 2006: 353).

Las metalografías indican que las piezas, una vez fundidas, eran sometidas a un trabajo de martilleado en frío e, incluso, una vez forjadas, a un recocido, como ocurre con algún “martillo de minero” y con los objetos laminares (Rovira 1999: 102, lams. XII y XIII).

Los numerosos *hallazgos cerámicos* equivalen a más de 3000 vasijas y han sido estudiados casi exclusivamente para definir la filiación cultural de los pobladores de Gorny 1, de acuerdo con Chernyj y otros autores (1999: 92-4, ilus. 9 y 10; Chernykh 2002a: 97, fig. 10; Lunkov 2004)<sup>16</sup>. Sus formas y decoraciones reflejan el carácter mixto atribuido a la región del sur de los Urales, conforme a la presencia de rasgos srubnays y andronovos (Alakul y Fedorovo) (figura 6.28.).

Incluyen perfiles lenticulares o en L (tarros) y perfiles en S (pucheros u ollas, supuestamente más refinadas, con paredes finas, decoración y pseudo bruñido). La decoración aparece en 7 de cada 10 piezas del primer tipo y en 9 de cada 10, del segundo. Los desgrasantes son de chamota (50% de las piezas), tierra (20%), conchas (10%), talco y mica (3% de las ollas muy carenadas y ornamentadas), y minerales y gotas de cobre y escoria (6%), de factura inequívocamente local. En general se constata una enorme variedad tipológica, de lo que se deriva la ausencia, “durante la fabricación de las vasijas, [de] normas estrictas y rigurosas” (Chernyj y otros 1999: 92-3). Sin embargo, en mi opinión, las piezas corresponden al patrón estepario de cerámicas a mano y con decoración incisa y a un conjunto de tipos repartidos por las comunidades Srubnaya y Andronovo.

---

15. “El producto final de la fundición del mineral resulta incierto, a tenor de los datos disponibles. Es evidente que nos hallamos ante hornos muy sencillos en los que la separación cobre-ganga no es buena, pero cuyo rendimiento en metal es más que aceptable. La hipótesis más probable sugiere que del horno saldría una masa de escoria en la que permanecería atrapada la mayor parte del cobre producido (...). No sabemos con seguridad si se empleaban crisoles para recoger este material (...) o simplemente se recogían en la parte baja del horno, una vez enfriado. Esta última hipótesis parece la más probable, según podemos deducir de los restos excavados, entre los que no abundan precisamente los crisoles” (Rovira 1999: 100).

16. “[L]a cerámica de Gorny prácticamente no se sale de los límites de la tipología muy uniforme y estandarizada «srubnaya» de la región volga-uralense”; “[a] diferencia de la cerámica, todos los demás hallazgos de Gorny presentan rastros extraordinariamente marcados de la singularidad profesional de sus habitantes” (Chernyj y otros 1999: 92, 94).

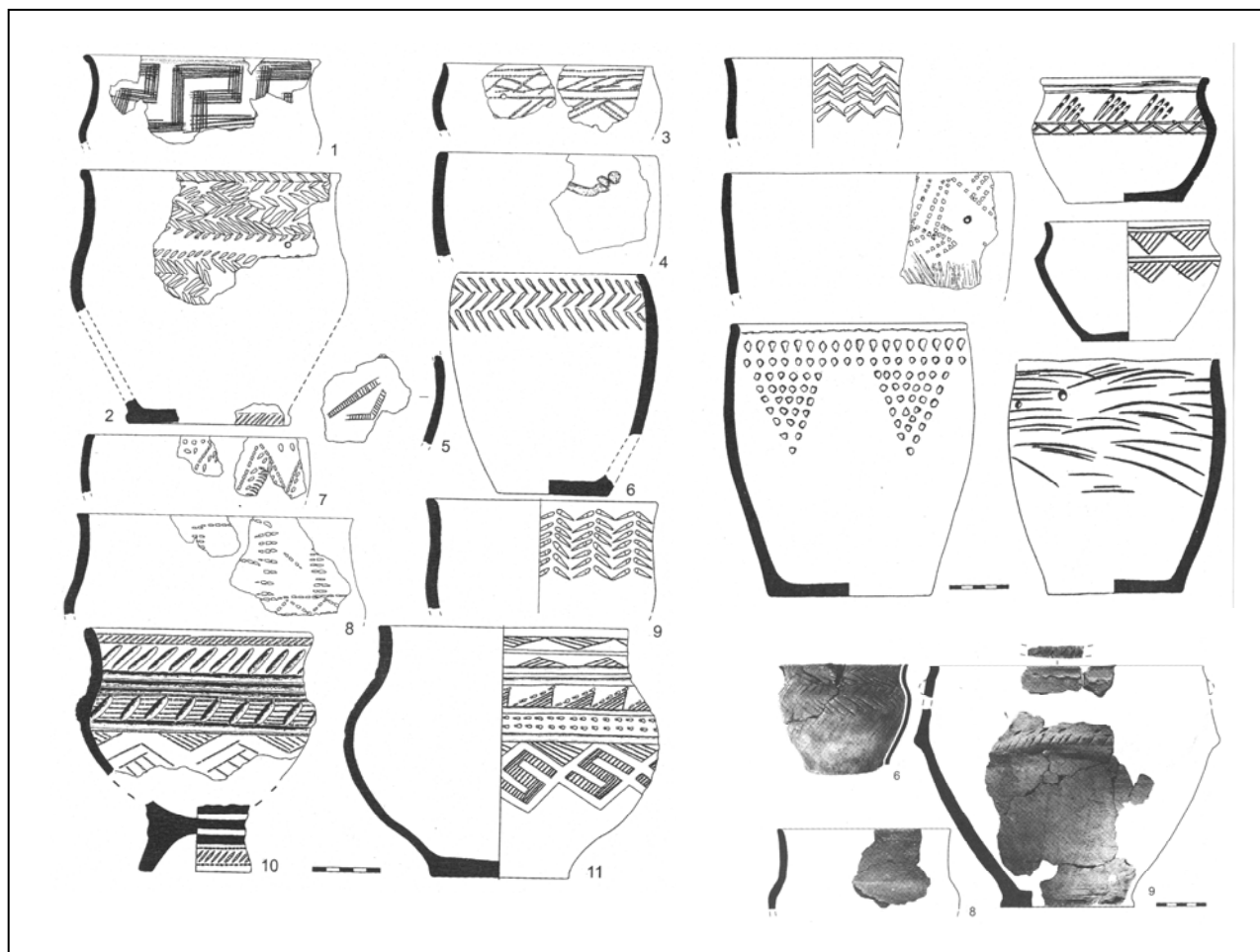


Figura 6.28. Principales formas cerámicas halladas en Gorny 1 (Lunkov 2004: figs. 1.1., 1.5., 1.11. y 1.20.).

En cuanto a la *industria lítica* es llamativa la práctica ausencia de objetos de sílex. La mayor parte de la cultura material en piedra emplea los cantos de río (rocas silíceas) y los fósiles permianos como materia prima para confeccionar mazas o picos de minero (figura 6.25.) (Chernykh 2002a: 98). Asimismo, algunas piedras pudieron servir como morteros y yunques (para machacar el mineral y/o las escorias), entre las que destaca una roca compacta cristalina de 36,7 kg cuyos afloramientos más cercanos se encuentran al este de los Urales (Chernyj y otros 1999: 97). La arenisca, esquisto y marga sirvieron para confeccionar moldes de fundición, de los que se han encontrado 170 fragmentos. Como decíamos, atañen fundamentalmente a la fabricación de picos para la extracción de mineral. Otros tipos de piedra sin especificar fueron empleados para la fabricación de adornos (Chernyj y otros 1999: 96).

El *registro arqueozoológico* es uno de los más espectaculares de Gorny 1. Ha sido estudiado por E.E. Antipina (1999, 2001, 2002 y 2004; Antipina y Morales 2005; Antipina y Lebedeva 2005). Esta colección está compuesta por más de 2 millones de restos óseos, de los cuales 317000 están identificados a nivel de especie, lo que constituye cerca de un 15%. Proceden, en su



mayor parte, de la fase B-3, aunque esta atribución no tiene, en principio, significado temporal, ya que no se ha podido datar cada fase.

Del conjunto de restos óseos identificables a nivel de especie, se ha determinado que los ungulados componen el 99,8% de los restos, de los cuales el 80.7% pertenece a bóvidos, el 16.9% a oviscapridos, el 2.1% a équidos y el 0.3% a suidos, con una presencia no cuantificada de cánidos. El resto de la colección, cerca de un 85%, corresponde a mamíferos indeterminados de tamaño medio y grande.

Las edades de los bóvidos, determinadas mediante el estudio de los molares inferiores, oscilan mayoritariamente entre 1 y 4 años (70% de la muestra) y 4 y 10 años (27%) (gráfico 6.1.). Esto, unido a la presencia de algunos embriones (300 restos), sugiere un peculiar patrón que difícilmente podía permitir la reproducción de la cabaña ganadera sin un aporte exterior de nuevos individuos, lo que va a llevar a Antipina (2004) a proponer, junto a Chernyj, que se intercambiara el mineral extraído en las minas por ganado (ver 8.1.4.5.)<sup>17</sup>. Estos embriones proceden tanto de contextos “rituales” (algunas inhumaciones en las “viviendas madriguera” y galerías rituales de la fase A, en las que se combinan con otras de terneros y perros completos), como del paquete de desechos que sella el yacimiento.

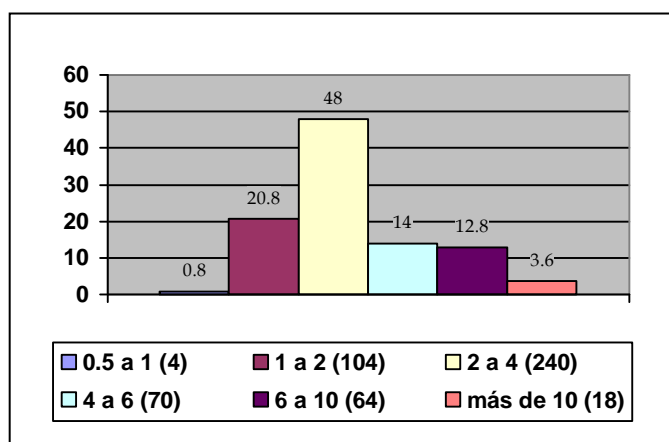


Gráfico 6.1. Grupos de edad constatados en función de los molares inferiores M1 y M2 de bóvidos en Gorny 1 (fase B-3) (según Antipina 1999: tab. 2). Entre paréntesis el número de molares correspondientes a cada grupo.

17. “In such conditions of livestock age composition and mass slaughter of reproduction age cows in any natural farming (economy) female livestock will be consume during two-four years and there were’ not possibilities it reactivation. So reality of such economy scheme may be supposed only ton those social groups, which practiced high-level trade-change relations with close-in and distant neighbors. In that case main livestock quota may be receive as extra, as change subject to some bringing item – in our notion, first of all – to copper ore and partly, metal. It may be strange, but showing up for Gorny age parameters slaughtered for food beast detect more clear parallels in modern meat markets. There is single considerable deference: it isn’t trade by meat of pregnant cows” (Antipina 2004: 216-7).

En la colección, prácticamente todas las partes del esqueleto de bóvidos y ovicápridos se hallan representadas, y lo hacen uniformemente, lo que supone que estos animales y sus huesos eran procesados en el poblado.

Se documentan tallas grandes, tanto en bóvidos (de 90 a 140 cms hasta la cruz) como en équidos (140 cms hasta la cruz), medianas en ovejas y cerdos, y reducidas en las cabras, si bien los márgenes de variabilidad son muy amplios, indicando procedencias y condiciones de mantenimiento muy distintas. El 90% de los individuos no posee cuernos: hay 60 fragmentos de huesos frontales pertenecientes a cráneos de individuos claramente cuatezones y sólo dos restos son fragmentos de cuernos.

En conjunto, se acepta que la carne de vacuno fue el componente principal de la dieta cárnica de los habitantes de Gorny y sus huesos, la materia prima principal para la fabricación de objetos de hueso. Son indicativos en este último sentido los elevados índices de fragmentación, por encima incluso de lo normal cuando se trata del consumo cárnico.

Especialmente durante el conjunto de la fase B, las epífisis (y tejidos esponjosos) dominan sobre las diáfisis (y tejidos compactos, como los de las costillas) de los huesos largos, probablemente como consecuencia del uso de las diáfisis como materia prima para determinados instrumentos. Éstos deben relacionarse con la actividad minera. Los metacarpos, metatarsos, costillas y diáfisis en general que fueron trabajados forman grupos de tamaños homogéneos, entre 15 y 5 cms.

En cuanto a las huellas, el 70% de los huesos de la colección presenta marcas de cortes, serraduras, pulimentos, orificios y otras marcas. Sin embargo, sólo el 0,7% (10.000) presenta huellas de trabajo o tratamiento destinado a la manufactura de objetos, es decir, son objetos acabados, esbozos y desperdicios del procesamiento (superficies con cortes evidentes, serraduras más o menos superficiales, pulimentos, orificios u orificios inconclusos y parecidas variaciones de la estructura natural del hueso). Dado que, sobre todo en el caso de los huesos largos (incluidas costillas), no sólo se aprecia un tamaño homogéneo (5 a 15 cm), como decimos, sino que también se documentan formas similares en cada tipo de hueso, se piensa que muchos de ellos representan una primera etapa en la fabricación de instrumentos (esbozos) (figura 6.29.). Entre los restos, se ha distinguido varias categorías de objetos, a pesar de las dificultades para distinguir objetos, desechos y esbozos: 1. cinceles, espátulas, cuñas; 2. mangos, cilindros óseos; 3. punzones, leznas; 4. placas, botones; 5. huesos adivinatorios; 6. *tupics* para el curtido, que, como veíamos a propósito de las culturas Srubnaya y Botai, son raspadores sobre mandíbulas de grandes herbívoros; 7. paletas, palas; 8. puntas de lanza y flechas (figura 6.29.).

Por otro lado, se ha comprobado una relación de objetos acabados y esbozos y desperdicios de 1:1 a 1:10, lo que sugiere que se fabricaba y usaba los objetos en el poblado. Con los huesos largos trabajados de 5 a 15 cms a los que nos referíamos, sin embargo, los índices se disparan a 1:30 (puntas de lanza y flecha) y 1:795 (mangos), lo cual sugiere una fabricación intensiva en el poblado y un uso externo al poblado.



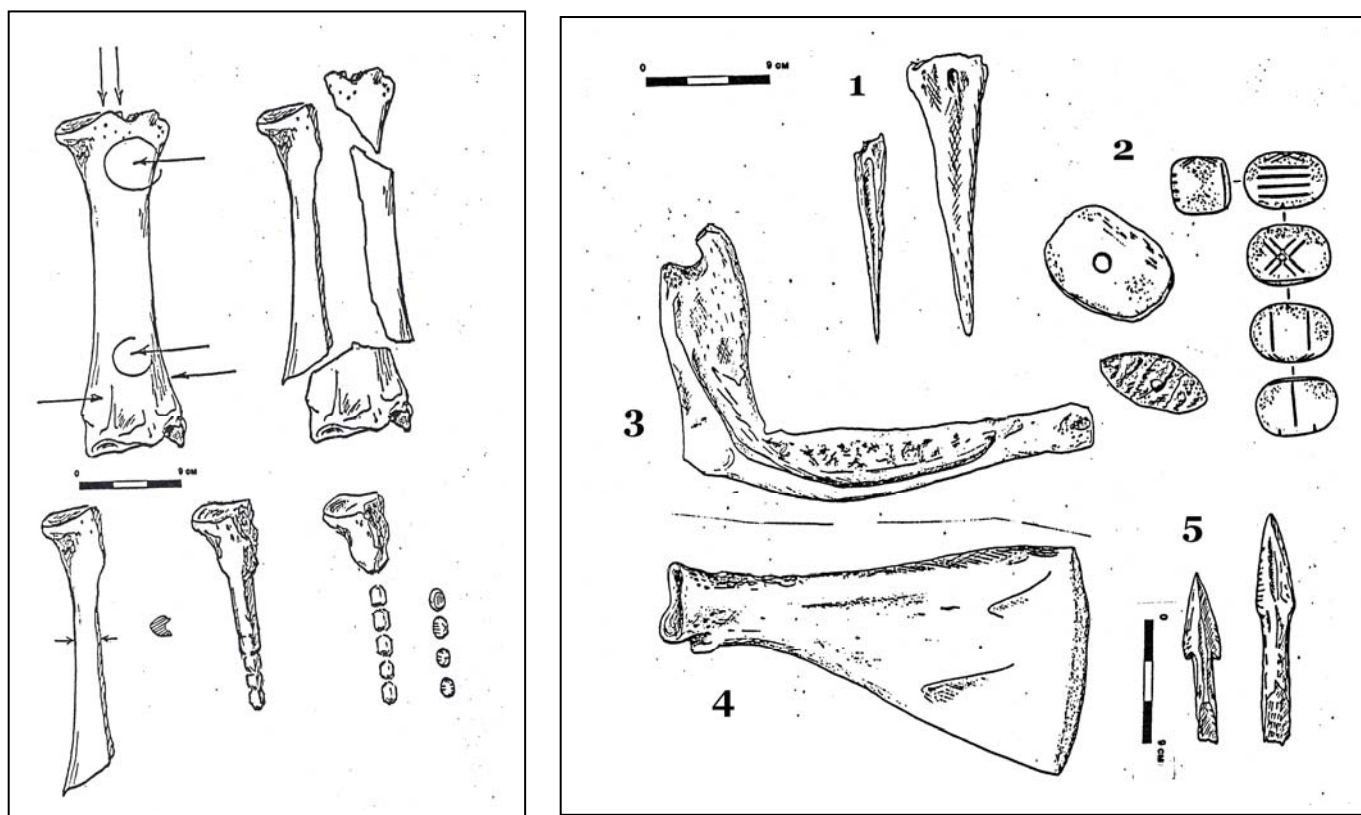


Figura 6.29. Procesos, objetos y desechos de la industria ósea en Gorny 1: A. esquema de fragmentación de las diáfisis de huesos largos (Antipina 1999: fig. 1) y B. principales objetos (1: punzón sobre metápodo, 2: instrumentos de vestimenta y *huesos adivinatorios* o dados, 3. *tupic*, 4. espátula y 5: puntas de flecha) (Antipina 2001: fig. 1).

Se ha demostrado que los fabricantes escogen las partes del esqueleto en función del tipo de objeto, aunque sólo en tres categorías de objetos (*tupics*, palas y objetos sagrados) esa elección se refiere a un solo tipo de hueso (mandíbulas, escápulas y radios, respectivamente). Destaca la alta concentración de los llamados *huesos adivinatorios* (20 ejemplares), que son varillas de sección cuadrangular procedentes de la parte medial de los radios de bóvidos. Éstos aparecen en otros yacimientos coetáneos en el entorno de los Urales meridionales (figura 6.30.).

A partir de los datos aportados por la etnografía, arqueología experimental y traceología, se cree que los objetos de hueso sirvieron para trabajar madera y tejidos vegetales, tratar pieles y fabricar elementos de la vestimenta, procesar cerámica, hacer armas y moldes, y elaborar elementos sagrados para el ritual. Los metatarsos y metacarpos de bóvidos pudieron servir como astiles para puntas de flecha, lanzas y punzones, y es muy probable que fueran unos de los objetos más importantes del trabajo minero. Habrían servido como cinceles o cuñas usados con las manos. Estos objetos habrían desempeñado su función durante una o dos horas de trabajo, pero esto no habría supuesto ningún problema especial, dada la abundancia de materia prima. Se cree que muchos de los negativos o supuestos desechos de fabricación hallados en el poblado pudieron ser en realidad

cinceles listos para ser empleados, y que los instrumentos finales que faltan debieron ser arrojados dentro o en los entornos de las minas una vez desgastados o fracturados.

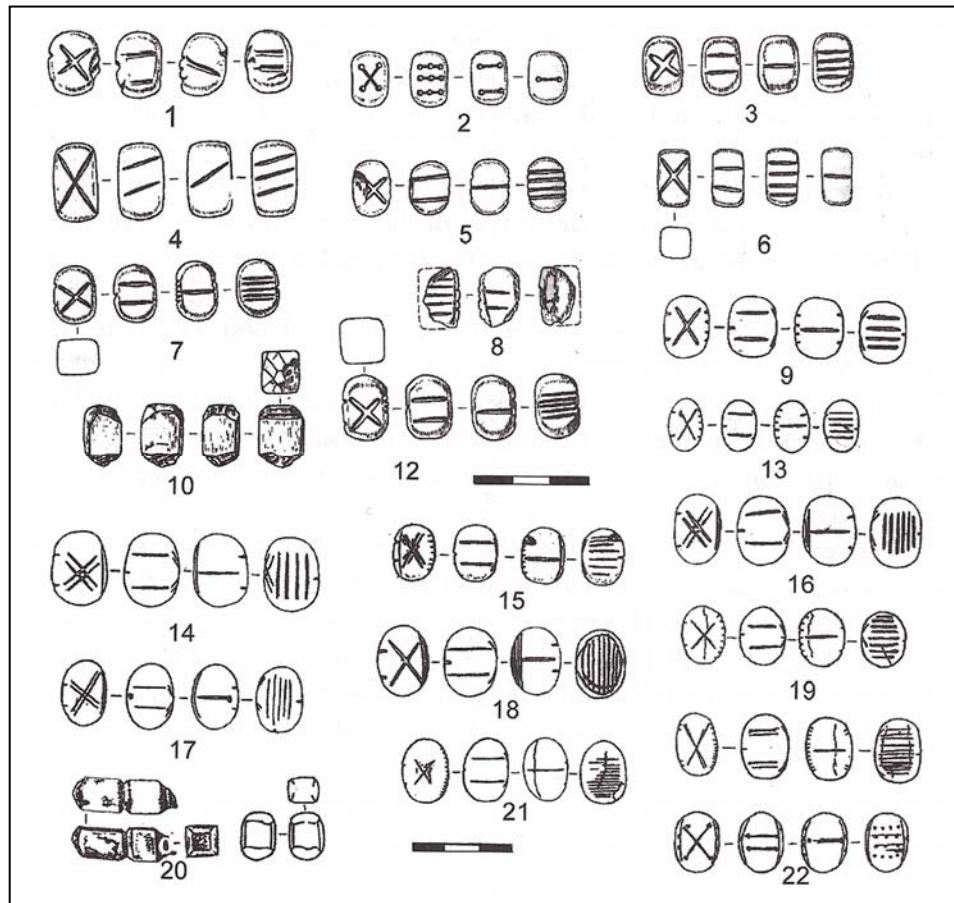


Figura 6.30. Huesos adivinatorios o dados realizados sobre la parte medial de los radios de ungulados de distintos poblados de los Urales meridionales y Siberia occidental (1, 2, 5, 10: cultura Cherkaskul; 4, 7, 11: cultura Alakul; 3, 6, 9, 12-22: cultura Srubnaya) (Koryakova y Epimakhov 2007: fig. 4.10, a partir de Stefanov).

El trabajo en hueso desempeñado en Gornyy debe ser considerado “highly professional and organized” (Antipina 2001: 173). La colección es muy importante porque revela cómo muchos pequeños y aparentemente insignificantes fragmentos de hueso se vinculan, en realidad, con el trabajo extractivo de la minería (Antipina 2001: 172).

El *registro de los macrorrestos botánicos* de Gornyy 1 incluye los carpológicos y antracológicos, a cargo de E. Lebedeva (2004) y P. Uzquiano (2002), respectivamente.

El estudio de Lebedeva se ha concentrado en los restos carbonizados, localizados en las fosas, la vivienda, el hogar y el estrato que define la subfase B-3. Se trata fundamentalmente de semillas. Los macrorrestos botánicos sin quemar han sido excluidos porque no se ha podido determinar con seguridad su datación. Además, esta autora ha estudiado las improntas de semillas en cerámicas.

De las muestras tomadas para la flotación, de 10 litro cada una, el 38% aporta semillas carbonizadas. Cada muestra contiene una media de 35 semillas, pero en realidad tres de ellas (dos de la fosa 9 y una de la 7) concentran el 70% (88 semillas, 250 y 137, respectivamente). Si dejamos éstas aparte, la concentración media es de 12 semillas por muestra (tabla 6.3.).

	Fosas		Vivienda complejo 1	Hogar	Estrato	Total
	Nº 7 y nº 9	Restantes				
Cantidad de muestras	3	5	1	4	6	19
Total de semillas	475	37	24	53	78	667
Media por muestra	158	7	24	13	13	35
% en la colección	71.2	5.5	3.6	8	11.7	100
Número de taxones	20	8	7	11	12	23

Tabla 6.3. Distribución de las semillas de Gorny 1 en las distintas estructuras excavadas (según Lebedeva 2004: cuadro 8.2.).

La definición taxonómica a nivel de especie o género es complicada, dada la deformación provocada por la carbonización; de hecho, un 13,2% de las semillas no pudieron ser identificadas en absoluto. Todos los taxones documentados corresponden a especies silvestres de malas hierbas y nunca a especies cultivadas (Antipina y otros 2002: 28), destacando las Chenopodiáceas, Asteraceae (sobre todo *Artemisia* sp.) y Rubiáceas (sobre todo *Galium* sp.), además de las Poligonáceas (tabla 6.4.). Se trata, por tanto, en conjunto, de ruderales, que nacen en conexión con ambientes modificados (viviendas, caminos, senderos, vertederos), por lo que deben relacionarse con la apertura de trincheras y minas propia de la actividad extractiva. La notable presencia de la solanácea *Hyoscyamus niger* (beleño) en todo el poblado, especialmente en los hogares y estratos cenicientos, sugiere la importancia de las “actividades rituales”, ya que es una planta con un 1% de alcaloide atropina (alucinógeno) en todas sus partes, que suele arrojarse a las brasas para ser inhalada y es usada como remedio curativo<sup>18</sup>.

---

18. “Nos gustaría recabar una atención especial sobre los hallazgos de [*Hyoscyamus niger*] en los estratos del poblado de Gorny. Esta planta de la familia de las Solanáceas es muy venenosa para personas y para animales, en todas sus partes contiene hasta un 1% de alcaloide atropina. En la actualidad el [*Hyoscyamus niger*] se usa tanto en la medicina oficial como en la popular. Un uso descuidado de la planta o de sus preparados puede provocar una fuerte intoxicación narcótica (...). Todas las partes de la planta son venenosas pero las mas peligrosas se consideran las semillas<sup>18</sup>. Es curioso que el [*Hyoscyamus niger*], junto con otras plantas narcóticas y aromáticas, se recomiende como incienso en distintas ceremonias, en rituales mágicos. A menudo las sustancias vegetales se añaden al carbón

Taxón	Nº semillas (y porcentaje sobre el total)	Nº muestras positivas (y porcentaje sobre el total de muestras positivas)
Chenopodiaceae (Chenopodiaceae, <i>Chenopodium</i> <i>album</i> , <i>C. hybridum</i> , <i>Axyris</i> <i>amaranthoides</i> , <i>Salsola spec.</i> )	234 (35,08)	15 (79)
Polygonaceae (Polygonaceae, <i>Polygonum aviculare</i> , <i>Rumex sp.</i> )	41 (6,1)	13 (68,4)
Asteraceae ( <i>Artemisia sp.</i> , <i>Carduus</i> <i>crispus</i> )	140 (20,9)	3 (15,7)
Rubiacaceae ( <i>Galium sp.</i> , <i>Galium</i> <i>verum</i> )	99 (14,8)	16 (84,2)
Solanaceae ( <i>Hyoscyamus niger</i> )	29 (4,3)	11 (57,9)

Tabla 6.4. Identificación taxonómica de los macrorrestos vegetales más abundantes (a partir de Lebedeva 2004: tab. 1).

De las fosas proceden las dos muestras (7 y 9) que aportan semillas en mayor cantidad y variedad; en ellas están representados 20 de los 23 taxones de la colección y contienen 7 que sólo aparecen aquí, lo que se interpreta como el resultado de una deposición intencional, probablemente de carácter ritual. Hay que recordar que en la fosa 7 hay restos de dos lechones, de 1 mes de edad máximo, y en la 9 hay un fragmento de cráneo de toro con parte del cuerno roto. La zona doméstica del complejo 1 también concentra bastantes semillas, sobre todo en relación con el número de muestras tomadas (24 semillas de una muestra), pero los hallazgos del hogar y el estrato que sella la zona doméstica son más variados taxonómicamente.

Lebedeva rechaza que se hubiera empleado estiércol como combustible en los procesos metalúrgicos constatados en Gorny 1. No se ha encontrado ningún resto carbonizado identificable como estiércol y la concentración de semillas es relativamente baja, al contrario de lo que ocurre en otros casos que repasa Lebedeva (2004: 245-6) en los que sí es seguro que se usó de ese modo (Malian, Irak; Tierra Blanca, Texas; Tell Hazna I, Siria; Saki, Crimea). A pesar de que históricamente se ha documentado este uso en las estepas y del gran número de bóvidos constatado en Gorny, su estiércol no se aprovechó en las actividades pirometalúrgicas (Lebedeva 2004: 245, n. 9). Esto coincide con la presencia de cenizas entre los fitolitos de Krasno Samarskoe, que permite

---

ardiente y humeante (...). [En Gorny] es totalmente evidente su relación principalmente con estructuras de combustión (...)" (Lebedeva 2004: 243-4).

rechazar el uso de estiércol también ese caso (Anthony y otros 2005: 405-6), como veíamos (subapartado 6.1.3.).

El estudio de Lebedeva sobre las improntas de semillas en 120.000 fragmentos de Gorny 1 no ha revelado tampoco ningún cereal cultivado.

En conjunto, su trabajo confirma que no se practicó la agricultura en esta zona durante mediados del II milenio AC (Antipina y otros 2002: 28; Lebedeva 2004: 247; Antipina y Lebedeva 2005: 73).

La investigación antracológica de P. Uzquiano (2002), de carácter preliminar, se ocupó de carbones procedentes de las vigas de la *casa rusa* y de los derrumbes de las viviendas (fase A), secciones de los complejos 1 y 2 (fase B-1), galerías sacrales y hornos metalúrgicos de Gorny 1.

Los resultados del estudio de estos últimos (ver tabla 6.5.) indican la presencia destacada en todas las fases de Gorny 1 del abedul (*Betula pendula*), álamo temblón (*Populus tremula*), álamos y sauces (*Populus* y *Salix* de difícil identificación), y aliso gris (*Alnus incana*), y una aparición esporádica del roble (*Quercus* de hoja caduca), *Acer* sp., cerezo silvestre (*Prunus* sp. pueden corresponder a *Prunus avium* o *Prunus padus*, y *Padus racemosa*), espino cervical (*Rhamnus* cf. *catharticus*) y Leguminosae (algún tipo de retama). En las viviendas aparece corteza de abedul, empleada probablemente para techar cobertizos, revestir paredes, enmangar instrumentos y confeccionar cestos. Los restos de carbón vegetal de abedul, álamo y sauce (pero también de arbustos de la familia de las Rosáceas) podrían indicar, por su parte, su uso en los hornos metalúrgicos (carbones en el patio mineral de la B-1, lentejones cenicientos de la B-2 y una escoria de la B-3).

Tabla 6.5. Taxones y número de los carbones procedentes de las distintas fases y estructuras de Gorny 1 (a partir de Uzquiano 2002: cuad. P.1.1 a P.1.3) (página 248).

Taxones	FASE A	FASE B										
		B1						B2			B3	
	vivienda s nº 3, 21, 22, 24	Complejo de vivienda 1	Hogares (4 y 5)	Patio de mineral	Fosas nº 2, 9, 24, 41, 82, 83	'Galería sacral'	Estructura s indeterminables	Vivienda 26	Lentejones cenicientos	Fosa Nº33-a	Basurero	Carbón en escoria
<i>Betula pendula</i>	2	6	34		35		7	8		35	43	1
<i>Alnus incana</i>	13	26	17		19		2	7				
<i>Quercus</i>			5									
<i>Populus tremula</i>	5	20			11	1	86	11				
<i>Populus- Salix</i>	4	37	14	2	10		5	10	21		9	
<i>Acer sp.</i>												
<i>Prunus sp.</i>		1										
<i>Rhamnus t. catha- rticus</i>			2		1							
<i>Legumin- osae</i>			1									
Corteza de abedul	+	+	+		+	+			+		+	
Indeter- minabl e		1			11							1
Huesos de frutas												2
TOTAL	24	91	78	2	78	1	100	36	21	35	52	4

#### 6.1.4.5. Conclusiones

Para Chernyj (1997: 26-7), la explotación prehistórica de Kargaly debe vincularse, en sus orígenes de época yamnaya, con grupos móviles, si no nómadas. El kurgán de Pershin, por ejemplo, sugiere la inclusión de los metalurgos en los panteones del clan. Con el transcurso de los siglos, algunos grupos se habrían escindido y especializado en la explotación de las minas, como sucedería en época srubnaya. Entonces, de hecho, sobre todo durante la fase B de Gorny 1, se habrían asentado permanentemente sobre los propios recursos mineros. En este proceso los aspectos “irracionales” o simbólicos de la cultura habrían desempeñado un papel de primer orden, sin necesidad de que interviniera los mandatos de ningún grupo superior a los mineros; éstos, como grupo especializado, habrían desarrollado una simbología e identidad propias, diferenciadas del resto de comunidad (Chernyj 1982, 1997, 2007).

En esta línea, Antipina (1999: 107) considera que las enormes cantidades de bóvidos no pueden responder a una cabaña criada por los pobladores, ya que, dadas las estimaciones demográficas (en torno a cien habitantes en Gorny) y la escala de las extracciones, no habría habido una población suficiente para compatibilizar la ganadería con la minería. La biomasa vegetal tampoco habría permitido a sus habitantes alimentar una cantidad tan elevada de bóvidos, ni en verano ni en invierno. Además, las edades de muerte sugieren que fue imposible la renovación o reproducción de la cabaña sin un aporte externo (Antipina y otros 2002: 29; Antipina y Morales 2005: 48).

Por todo ello, la explotación de Kargaly durante el Bronce Final debe ser entendida a la luz de una “relación mercantil con otras tribus” (Antipina 1999: 107). Los mineros habrían cambiado con grupos de diversas procedencias el mineral extraído por bóvidos (Antipina y Lebedeva 2005: 73).

Ese mineral se habría exportado prácticamente tal cual, a la luz de los estudios sobre los recursos madereros disponibles a lo largo de la prehistoria reciente y los hallazgos arqueobotánicos y arqueológicos: bien en su estado mineral (*copper ore*) o en trozos o terrones (*lumps*) (Martínez Navarrete y otros 2005a: 132 y 2005b: 91; Díaz-del-Río y otros 2006: 357, 359). El estudio de los testimonios arqueobotánicos, apoyado en un complejo diseño para conocer los aspectos que sesgan la representación de la vegetación real (apartado 2.2.), revela una evolución desde una fase fresca y húmeda (Kargaly 1, 4300-4100 BP, Subboreal antiguo), dos fases más secas y cálidas que la anterior, con una tendencia a la humidificación hacia el final (Kargaly 2, 4100-3300/3200 BP, y Kargaly 3, 3300/3200-3100 BP, Subboreal medio) y una fría y húmeda (Kargaly 4, 3100-2700 BP, Subboreal reciente y transición al Subatlántico). A lo largo de esta evolución no aprecian cambios bruscos en la vegetación y desde el comienzo parece haber una vegetación similar a la actual, aunque una interpretación detallada revela alteraciones antrópicas (con motivo de las obras mineras), incluidos

los carbones de *Betula*, *Salix*, *Populus* y *Alnus* como posible combustible, y cierta reducción del polen arbóreo en la fase posterior a la cultura Srubnaya (K4) (López y otros 2003: 81).

Por otro lado, no existen testimonios fiables sobre el uso de otro tipo de combustibles, como el estiércol, como indican también los análisis de fitolitos en otros poblados srubnayas, como Krasno Samarskoe (Anthony y otros 2005: 406). A este respecto, Chernyj siempre ha pensado que la metalurgia, hasta el siglo XVIII, se servía exclusivamente de carbón vegetal, como parte de una “etapa preindustrial o protoindustrial”, de carácter “pre- o protocientífico” (Chernykh 1994: 57, 60-1, 65, n. 7)<sup>19</sup>.

Ante las propuestas originarias sobre una hipotética catástrofe ecológica provocada por el uso exclusivo de carbón vegetal en los procesos metalúrgicos (Chernykh 1994: 56, 62), se ha ido valorando cada vez más la posibilidad de que el *mineral* se exportara a talleres en toda la región (Černych y otros 1998: 250-1; Chernykh 1998b: 132-3; Chernyj y otros 1999: 100; Chernykh 2002a: 104), tal y como ocurrió en la época rusa cuando la minería llevó a los pocos bosques al borde de la extinción. Con ello, se plantea el mantenimiento de un cierto equilibrio a largo plazo entre los recursos disponibles y los requerimientos de la explotación. El abandono de Kargaly a fines del II milenio AC deberá encontrar otras propuestas de explicación.

#### 6.1.5. EL FINAL DE LA EDAD DEL BRONCE

Los últimos momentos de la Edad del Bronce parecen estar marcados por un proceso de transformación y desintegración de las grandes entidades, como la Srubnaya en el oeste de los Urales meridionales, conectado con una recomposición de los contactos intra e interregionales en el marco de unas condiciones ambientales crecientemente secas y frías del inicio del periodo Subatlántico (Koryakova y Epimakhov 2007: 178). Como vimos en el apartado 5.3., la manifestación arqueológica de este proceso fue la extensión de conjuntos arqueológicos relacionados por determinados elementos, como la cerámica decorada con un característico cordón sobre el hombro o cerámica valikovaya.

La **cultura Mezhovka** forma parte de este fenómeno típico del síndrome de la continuidad cultural al que alude Chernyj (2007: 2.4). Se distribuye desde el oeste de los Urales hasta Siberia occidental y presenta poblados con casas semisubterráneas y estructuras de madera (Yazyevo I, Kamyshoye II, Tubyak, Yukalikulaevskoye), cementerios con difuntos en posición flexionada

---

19. “Les récentes « manufactures » [du XVIII<sup>ème</sup> et XIX<sup>ème</sup> siècles] développent tous les méthodes connues dès l’Age du Bronze dans le cadre du même modèle principal. Se distinguaient que les données quantitatives (l’échelle de l’extraction des minerais et de la refonte des métaux), mais jamais les types de l’énergie utilisée” (Chernykh 1994: 57). “Pendant pas moins de six millénaires (...) toutes les opérations pyrométallurgiques exclusivement ou presque exclusivement utilisaient le charbon de bois. Presque n’importe quelles sociétés (...) produisait des groupes professionnels de spécialistes de réduction et du travail des métaux, la grande partie de gens était engagée dans la préparation du charbon de bois” (Chernykh 1994: 58).



(Krasnogorsky I), ganadería vacuna y equina, caza y metalurgia (Koryakova y Epimakhov 2007: 170-4).

Esta clase de fenómenos se documenta tanto en las zonas de estepa, como en las estepas arboladas y zonas forestales, lo que supone que los límites ecológicos son traspasados abiertamente por los estilos y características de los conjuntos arqueológicos.

## 6.2.

### EL ESTE DE LOS URALES MERIDIONALES

Tradicionalmente se piensa que las estepas que se extienden al este de los Urales meridionales, en el oeste de Siberia, representan durante el Calcolítico un ámbito cultural depredador, con algún componente doméstico, es decir mixto o neolítico, en el sentido indicado previamente (apartado 5.1. y subapartado 5.3.1.). El inicio de la Edad del Bronce no parece suponer una ruptura clara respecto a ese periodo. No se documenta la aparición de un conjunto más o menos uniforme como el yamnaya del oeste de los Urales y el valle del Volga (apartado 6.1.). Se asume, aun así, que la economía productiva debió extenderse por todo el área, sin dar lugar a los cementerios de kurganes pero entrañando el desarrollo de prácticas ganaderas y metalúrgicas y una cierta movilidad geográfica.

Los momentos avanzados de la Edad del Bronce, a fines del Bronce Medio, en cambio, suponen el surgimiento de conjuntos arqueológicos, en los cementerios de kurganes y en algunos poblados, que no solamente implican la articulación *esteparia* de la economía productiva entre ganadería y metalurgia, sino que también indican una nueva y más visible estructuración social. Las culturas supuestamente constatadas por esos conjuntos parecen formar parte de los grupos surgidos de la descomposición de las culturas Poltavka y Katakombnaya, a la luz de determinadas características de sus necrópolis. En el marco de los grupos Abashevo, Pokrovka, Potapovka y Pokrovsk, los del este de los Urales, englobados bajo la designación de Sintashta/Arkaim, desempeñan un papel especial, debido tanto a sus restos espectaculares como a la peculiar labor de difusión de los resultados de su investigación que han realizado algunos arqueólogos (Koryakova y Kohl 2000). Ese importante papel reside en la enorme influencia que habrían ejercido a un lado y otro de los Urales, a través de distintas migraciones, difundiendo una *cultura aristocrática* en toda Eurasia.

Precisamente de la expansión y disgregación de estos grupos surge la inmensa comunidad cultural Andronovo del Bronce Final, que incorpora distintos elementos Sintashta y, por tanto, propios de las economías productivas esteparias, como los enterramientos bajo túmulo, los restos circunstanciales de asentamientos, la producción metalúrgica, las cerámicas con decoraciones incisas y, para algunos, los elementos lingüísticos que posteriormente aparecerán en las lenguas

indoiranias. Este es un fenómeno similar al que hemos abordado al tratar la transición entre los grupos Pokrovka y Srubnaya, y constituye otro ejemplo del síndrome de la continuidad cultural en las estepas euroasiáticas definido por Chernyj.

Las propuestas sobre la Edad del Bronce en el este de los Urales están marcadas tanto por unos conjuntos arqueológicos particulares, similares en cierto sentido a los del oeste de los Urales, como por los planteamientos histórico-culturales que, nuevamente, otorgan una atención especial a los depósitos funerarios, atendiendo a los atributos formales de sus ajuares más espectaculares. Con ello se vuelven a combinar referencias más o menos difusas a las oscilaciones climáticas, previsiblemente más acentuadas en este sector del continente. A ello se añade un nuevo desequilibrio entre cronologías basadas en fechas radiocarbónicas calibradas y sin calibrar.

### 6.2.1. *LOS INICIOS DE LA EDAD DEL BRONCE*

En la bibliografía consultada los primeros momentos de la Edad del Bronce, datados globalmente en las estepas del norte del Mar Negro, Volga y Urales meridionales a partir de mediados del IV milenio AC, no son definidos a la luz de ningún desarrollo cultural especialmente novedoso. La cultura Botai, precisamente correspondiente al lapso 3500-3000 AC, es atribuida al Calcolítico. Sus restos arqueozoológicos y los de otros poblados coetáneos, como Kozhai, Solyonoe Ozero, Kumekshu, Kaindy 3, Burli II e incluso Sergeivka, muestran un panorama que no corresponde con el de la economía productiva, aunque en algunos casos los animales documentados (especialmente équidos y bóvidos, pero también ovicápridos) pudieran haber sido domésticos (Kuznetsov 2006: 132-3; Černych y otros 1998: 241).

La **cultura Surtanda**, por su parte, es atribuida por algunos al Calcolítico (Matyushin 2003) y por otros a la Edad del Bronce Antiguo (Kislenko y Tatarintseva 1999). En cualquier caso, no representa la transición a la economía productiva esteparia que se documenta unos siglos más tarde. La información encontrada sobre ella es realmente escasa. Los testimonios de asentamientos se reducen a estratos de mínima potencia, pozos con hogares y acumulaciones de huesos y cerámicas. Apenas hay (o se produce) metal y se emplea sílex y jaspe en instrumentos sobre lasca y bifaciales. Chernyj considera su mínima producción metalúrgica como fundamentalmente ajena a las tradiciones emergentes de la CMP (Chernykh 1992: 187). Los enterramientos se realizan en los poblados, como en las culturas Botai y Tersek, e incluyen también perros (fundamentalmente en los umbrales de las casas). El núcleo en torno a Chelyabinsk, con los poblados de Surtanda, Karabalykty, Sabatky, Berezki, Yublineinoe y Chevarkul, es el más destacado. Como dijimos (sección 5.3.1.2. y subapartado 6.1.1.), Matyushin (2003: 388) alude a determinadas similitudes con los grupos yamnayas del oeste de los Urales y abashevos de Siberia meridional, derivando una influencia de los surtandas sobre ellos.

### 6.2.2. EL FINAL DE LA EDAD DEL BRONCE MEDIO

La verdadera discontinuidad en el este de los Urales meridionales no parece definirse hasta fines del III milenio AC. Como ocurría en las estepas al oeste de los Urales, al menos hasta el Don, en esta región se aprecia igualmente la formación de una tradición funeraria que consiste en la inhumación de un solo difunto (o, en algunos casos, dos) en una fosa cubierta por un túmulo, acompañado de un pequeño ajuar cerámico y/o metálico y de restos de fauna (Anthony 1998: 105; Litvinenko 2002), que hemos abordado bajo el nombre de “tumbas de guerreros” en el subapartado 6.1.2.

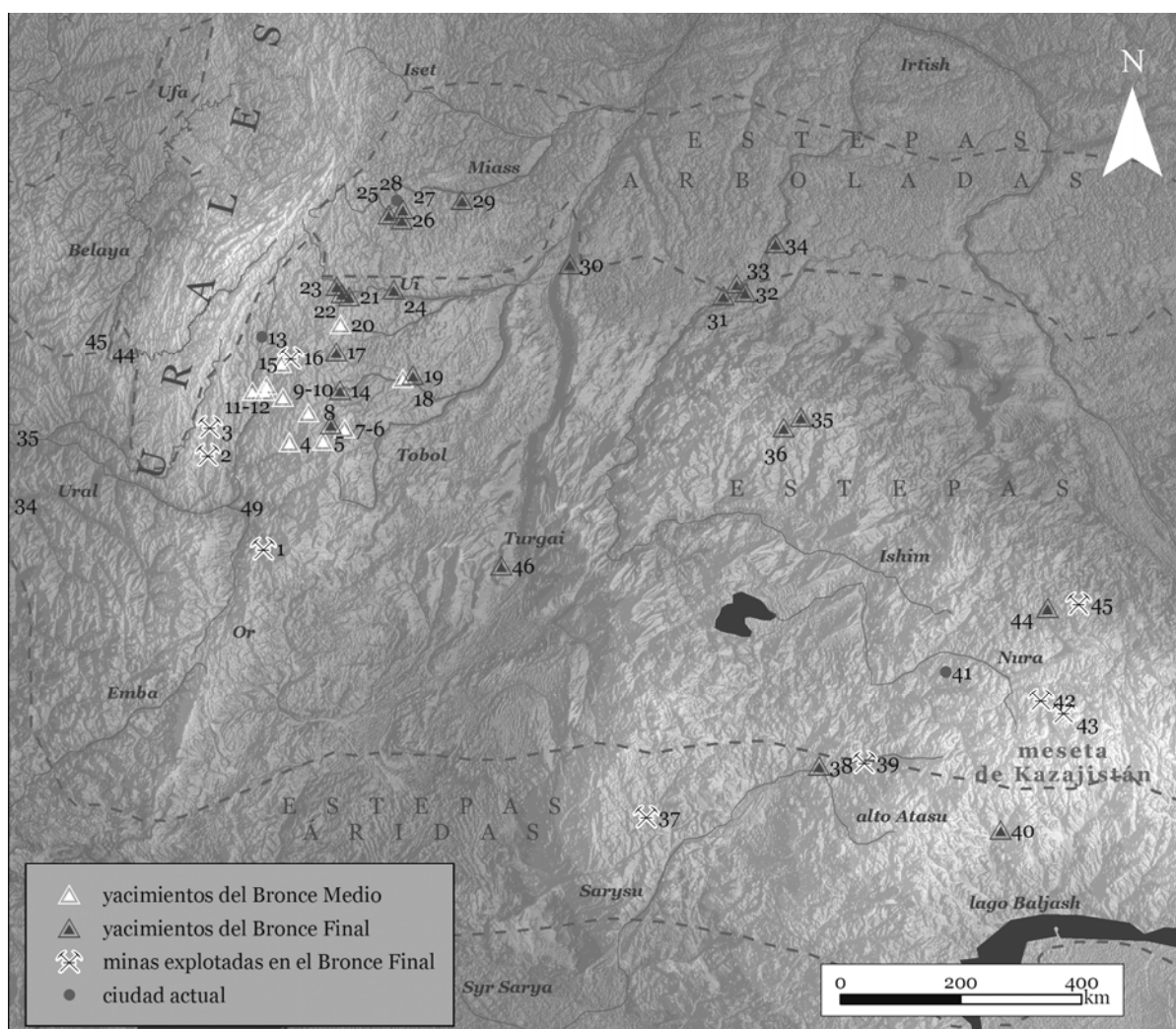


Figura 6.31. Principales yacimientos del este de los Urales meridionales en la Edad del Bronce Medio y Final: 1. Elenovka, 2. Ishkininski, 3. Ivanovski y Dergamyshsky, 4. Alandskoe, 5. Bersuat, 6. Andreevskoe, 7. Mirny II, 8. Sintashta, 9. Arkaim, 10. Cherkassy, 11. Ilyaska y Simbirka, 12. Kyzylskoe, 13. Magnitogorsk, 14. Kamenny Ambar, 15. Kuisak, 16. Vorovskaya Yama, 17. Ustie, 18. Esinei/Isinei, 19. Kulevchi, 20. Potapovka, 21. Krivoe Ozero, 22. Chernorechie, 23. Stepnoe, 24. Troitsk, 25. Isakovo, 26. Smolino, 27. Sujomesovo, 28.

Chelyabinsk, 29. Alakul, 30. Alabuga, 31. Petrovka, 32. Ilynka, 33. Novonikolskoe, 34. Yablenka, 35. Birek-Kol, 36. Borovoe, 37. Dzezkazgan, 38. Buguly, 39. Atasu, 40. Karasai, 41. Karaganda, 42. Kent, 43. Karkaraly, 44. Alekseivskoe, 45. Bayanaul, 46. Bestamak.

Estas tumbas corresponden a dos grandes grupos culturales distribuidos al este de los Urales y en el extremo occidental de Siberia, esto es, en lo que hoy es el norte de Kazajistán y los *oblasti* de Chelyabinsk y sur de Sverdlovsk (Ekaterinburgo) de la Federación Rusa. Se trata de la cultura Sintashta y, en un momento ligeramente posterior, la de Petrovka. En la figura 6.31. atribuimos una y otra al Bronce Medio y al Bronce Final, respectivamente, pero deben tratarse conjuntamente en este subapartado porque forman parte de los desarrollos del Bronce Medio que conducen al Bronce Final y porque se diferencian en cierto modo de los correspondientes rigurosamente al Bronce Final (comunidad Andronovo) (ver subapartado 6.2.3.).

El fenómeno más característico y original de la **cultura Sintashta** es el sistema de poblados, acompañados de los cementerios de las tumbas aludidas, denominado el *país* o *territorio de las ciudades* (“Country of towns”) (Koryakova y Epimakhov 2007: 67; Zdanovich y Batanina 2007). Sus límites cronológicos son 2100 y 1750 AC, o los siglos XVIII a XVI a.C. (Zdanovich 2002: xxvi, n. 6). Según D. Zdanovich (2002: xix-xxii), esta cultura se estudia desde los años 70, aunque desde mediados de los 50 del siglo XX se realizan descubrimientos que se pueden adscribir a este conjunto. A mediados de los 80 se consolida la investigación, a partir de nuevos hallazgos y de su reconocimiento institucional con la creación del centro de Arkaim, uno de los asentamientos principales. Entre sus investigadores destacan, además de D. Zdanovich, V.F. Gening, G. Zdanovich, K. Smirnov, E. Kuzmina y N. Vinogradov, entre otros.

De acuerdo con Koryakova y Epimajov, se conocen cerca de 22 poblados, de los cuales siete han sido estudiados parcialmente (Koryakova y Epimakhov 2007: 68 y ss.). Se sitúan en los afluentes del Tobol y Ural, y en algún caso en los bordes de ciertos lagos, a una distancia de 40 a 70 kms unos de otros. Algunos de ellos están fortificados artificialmente con zanjas y murallas de madera y tierra (raramente piedra), que forman anillos concéntricos (figura 6.32.). Empleando igualmente madera y tierra, las casas, de forma trapezoidal o rectangular, se adosan normalmente a estas murallas, con tamaños de entre 100 y 250 m<sup>2</sup>, con filas longitudinales de postes y con posibles particiones internas del espacio doméstico (vestíbulo, área con hogar y área con pozo). En la mayor parte de estas viviendas se encuentran restos de actividades metalúrgicas, como hornos, escorias, machacadores, gotas de metal y, en unos pocos casos, moldes de fundición, además de restos de fauna y cerámica.

Un análisis más detallado de estos poblados, como el de Zdanovich y Batanina (2002), determina la existencia de plantas de formas ovales, circulares, rectangulares y poligonales. La gran variedad parece ser lo habitual. Además, cada uno suele tener entre una y cuatro fases constructivas, que reproducen o modifican las plantas originales y que en ciertos casos suceden niveles de incendio (Alandskoe, Sintashta y Bersaut) y/o fases de abandono. No se ha determinado si estaban

ocupados estacional o permanentemente. Algunos de ellos presentan ocupaciones posteriores, concretamente de las fases Alakul (Andronovo) y Srubnaya. Estos autores valoran especialmente el papel de la astronomía y las creencias religiosas en las formas de estos centros.

Uno de los más conocidos es el que da nombre a la cultura. Sintashta fue excavado por la Expedición Arqueológica del Ural, de la Universidad del Ural de Sverdlovsk (hoy Ekaterinburgo), entre 1972 y 1975 (Gening 1979; Gening y otros 1992). Abarca una superficie de 5000 km<sup>2</sup> y presenta habitáculos de 6x8 y 7x10 m<sup>2</sup>, excavados hasta un metro por debajo de la superficie del suelo y agrupados en filas de cuatro o cinco junto a una casa grande. En las paredes longitudinales se documentan hornos de arcilla.

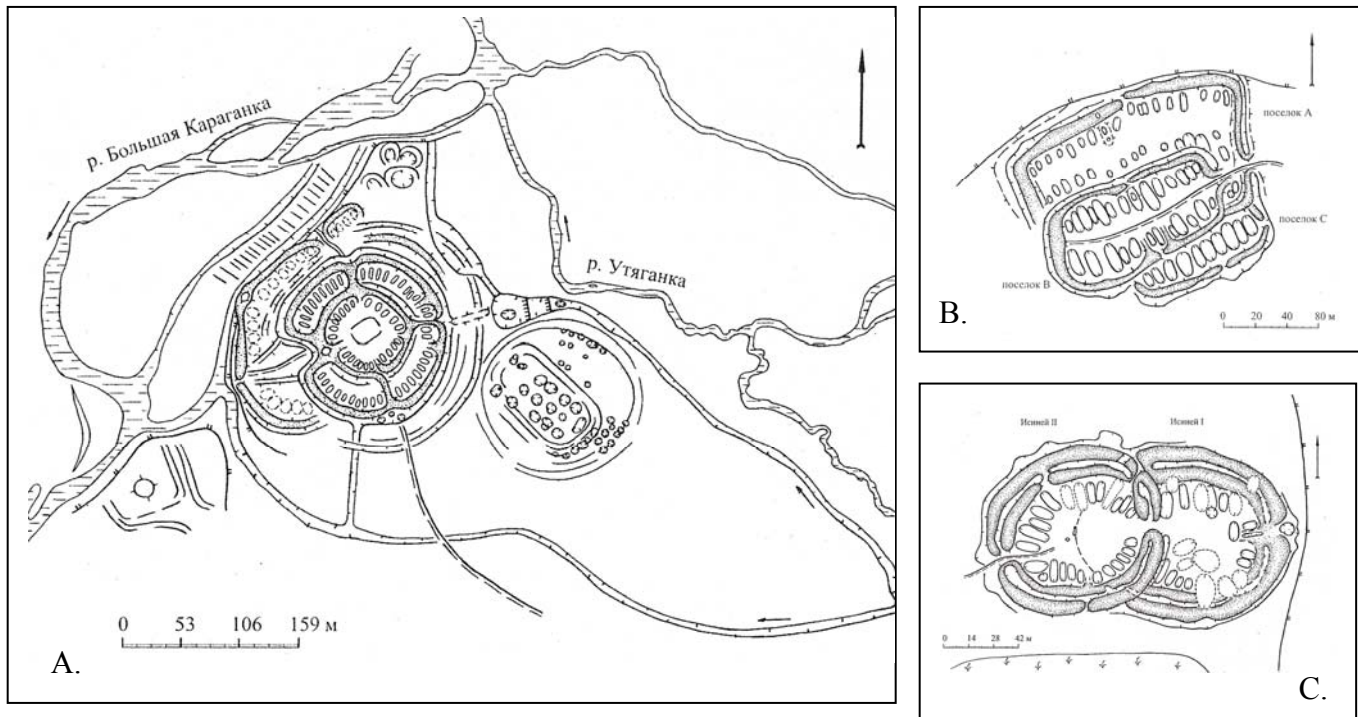


Figura 6.32. Plantas de algunos poblados de la cultura Sintashta: A. Arkaim, B. Andreevskoe y C. Isinei (según Zdanovich y Batanina 2007: figs. 15, 27 y 43).

Los pocos datos sobre los restos arqueobiológicos de los poblados Sintashta, como Arkaim, Alandskoe, Kuisak, Bersuat y Sintashta, publicados por Gayduchenko (2002) sin explicitar sus métodos, sugieren primeramente el uso de madera procedente de un amplio elenco arbóreo, a la luz de los carbones hallados en las estructuras, pozos y hogares de las viviendas, correspondientes a diferentes géneros (*Larix* sp., *Pinus* sp., *Populus tremula* L., *Carex* sp. Sp., *Salix* sp. sp., *Betula* sp., *Alnus* sp., *Quercus* sp., *Ulmus* sp.). A ello se añade el empleo de “wicker mats of reed mace leaves” (*Typha* sp.) y otros cereales/juncos para techumbres o suelos (*Achnatherum* sp., *Stipa* sp., *Phragmites* sp., *Festuca* sp., *Bromopsis* sp., *Scirpus* sp., *Cannabis* sp., *Urtica* sp., *Chenopodium* sp., *Spiraea* sp., *Caragana* sp., *Artemisia* sp.). Lebedeva (2005: 55) considera que en Arkaim no existen cereales domésticos, pero Gayduchenko documenta algunos macrorrestos de mijo (*Panicum* sp.) en suelos de casas en

Alandskoe y en cerámicas de Arkaim y Alandskoe nuevamente (en este último caso también de trigo, *Triticum* sp.). En opinión de Gayduchenko (2002: 407 y n. 1), la mínima representación de actividades agrícolas no responde a que no existieran, sino a “zonal taphonomic peculiarities” (no detalladas). Hay que tener en cuenta, sin embargo, que los poblados estudiados presentan ocupaciones posteriores y no se descarta que haya habido percolaciones o contaminaciones de niveles superiores. A ello se añade “a rather wide use of non-cereal plants” halladas en el fondo de las vasijas, cuya clasificación no se ha podido realizar (Gayduchenko 2002: 406-7).

El registro arqueozoológico de esta publicación incluye una proporción minoritaria de animales salvajes, entre los que se cuenta la microfauna “no deseada” asociada a un poblamiento sedentario, animales “recolectados” (invertebrados y algún reptil de río o marisma), peces y pájaros y mamíferos cazados (supuestamente jabalíes infantiles y juveniles). Los animales domésticos están representados mayoritariamente por bóvidos, seguidos de équidos (salvo en Bersuat, donde los ovicápridos ocupan la segunda posición) y los ovicápridos. Estos datos sugieren a Gayduchenko la importancia de la ganadería. Algunos huesos demuestran la presencia de camellos y algún bóvido de probable origen meridional (*Bos indicus*). Estos últimos datos son insólitos, aunque se van a repetir en el final de la Edad del Bronce (Alekseivskoe) (subapartado 6.2.4.), y deben relacionarse de algún modo con intercambios o contactos con las poblaciones de Asia central.

El segundo conjunto de yacimientos de la cultura Sintashta está formado por los cementerios. En principio, cada poblado suele estar acompañado de un cementerio, sobre todo en los Urales meridionales y en el área inmediatamente situada al este, mientras más al sur (centro y norte del actual Kazajistán) los cementerios se encuentran aislados, definiendo la cultura Petrovka (ver *infra*).

De acuerdo con la síntesis de Koryakova y Epimajov, los depósitos funerarios presentan “[a] multistage character” y de hecho constatan importantes alteraciones antrópicas postdeposicionales, consideradas habitualmente como pruebas de saqueos. Se cubren mayoritariamente con túmulos, pero también hay tumbas planas, como en algún caso de Sintashta. Las tumbas bajo túmulo se reparten tanto en el centro como en la periferia, y se construyen con madera y piedra. Aunque se conocen tumbas colectivas, con todas las edades representadas y de ambos sexos (5% son dobles, con una mujer y un hombre), el 52% son individuales (mayoritariamente infantiles). Se calcula que hasta 2/3 de la población pudo estar excluida de los enterramientos tumulares.

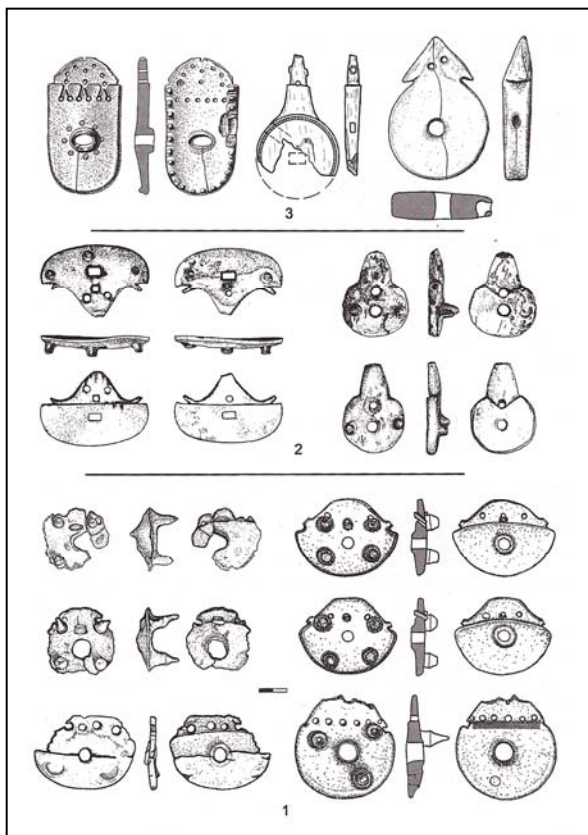


Figura 6.33. Pasarriendas (“cheekpieces”) procedentes de tumbas de las necrópolis de la cultura Sintashta (1), Petrovka (2) y Alakul (3) (Koryakova y Epimakhov 2007: fig. 2.19).

En éstos, los ajuares están abundantemente provistos, aunque tienden a mermar sus componentes hacia el final de la cultura. Se ha tendido a destacar los pasarriendas de hueso o asta (figura 6.33.), para sustentar las teorías sobre los jinetes guerreros, pero no disponemos de datos sobre la frecuencia con que aparecen. Como señalábamos en la sección 5.3.2.3., las fosas con presuntos rastros de ruedas (“wheel foses”) en algunos cementerios Sintashta y Petrovka sugerirían la existencia de ruedas sujetas a un eje de entre 1.30 a 1.60 m y, por tanto, la existencia de carros, aunque habitualmente sólo se encuentra la impresión de una sola rueda. Los cementerios más destacados en este sentido son los de Sintashta (tumbas 5, 28 y 30 del gran kurgán), Potapovka (tumba 4 del kurgán 3), Krivoe Ozero (tumba 1 del kurgán 9) y Kamenny Ambar (tumba 8 del kurgán 2). Esto, junto con la presencia de puntas de flechas de sílex y puntas de lanza metálicas (acompañando a varones de más de cinco años), lleva a hablar de “charioteer’s graves” (Koryakova y Epimakhov 2007: 79-80, figs. 2.17 y 2.19.1). Resulta curioso que se asuma que los restos óseos infantiles puedan ser sexados con tanta facilidad y que las meras huellas de una rueda en unas pocas tumbas se interpreten como tumbas de aurigas y guerreros. En cualquier caso, el ritual funerario de esta cultura es muy variado.



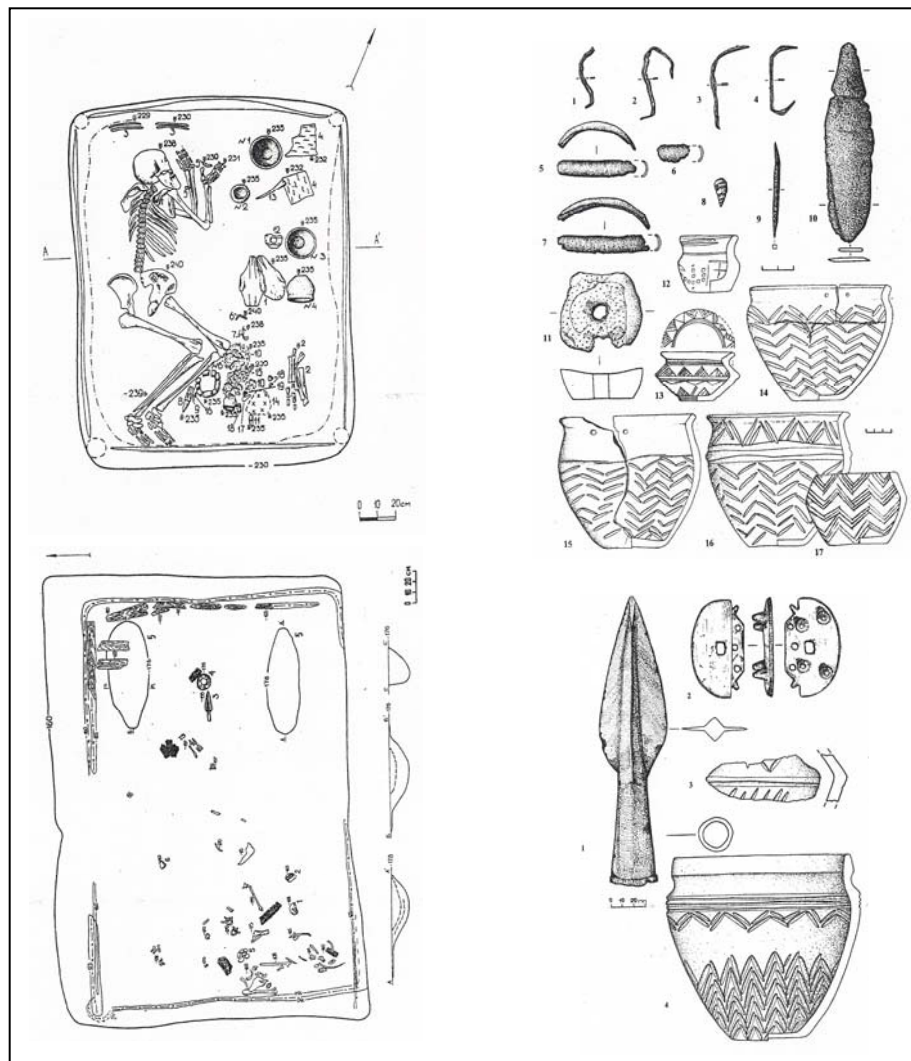


Figura 6.34. Tumbas y ajuares del cementerio de Krivoe Ozero: tumba 3 del kurgán 10 (arriba) y tumba 1 del kurgán 2 (abajo) (Vinogradov 2003: figs. 58 y 56).

Como decíamos, una de las principales características de las tumbas Sintashta son los animales. De acuerdo con el estudio de Kosintsev (2002: 236, tab. 1-3), en todos sus kurganes y en un 77% de sus tumbas (100 de una muestra de 130) aparecen restos de fauna. Estas tumbas presentan las mismas características que en el oeste de los Urales, en cuanto a la representación de las partes del esqueleto, las familias de animales (bóvidos, ovicápridos, équidos, suídos, cánidos) y su ubicación en los túmulos (en el paquete que los conforma o sobre el suelo) y en las fosas. En la cultura Sintashta se documenta el mayor número de restos y su mayor reparto, con un número mínimo de 15 bóvidos, ocho perros, seis caballos y 16 ovicápridos en algunos kurganes, como en Krivoe Ozero (Kosintsev 2002: 236-41; ver Zdanovich y Gayduchenko 2002). Sin embargo, también en este aspecto se confirma la enorme variación de las manifestaciones rituales del mundo funerario Sintashta.



Como no podría ser de otro modo, el cementerio de Sintashta es uno de los más importantes. Los resultados de sus investigaciones fueron publicados por el equipo de Gening (1979; Gening y otros 1992). Se sitúa a unos 200 ó 300 m del poblado y consta de seis kurganes, uno de los cuales es una gran montaña con distintas tumbas repartidas en un espacio de 500 m<sup>2</sup> (algunas saqueadas). Las tumbas son pozos, con planchas de madera para forrar las paredes y sellarlas. Algunos pozos contienen numerosos restos óseos de animales y humanos, que probablemente responden a una inhumación simultánea sobre estructuras perecederas; éstas, al desaparecer, han provocado la dispersión de esos restos óseos (figura 6.35.). Probablemente relacionados con este tipo de inhumaciones, se ha documentado en el fondo de algunas fosas restos de agujeros, quizás destinados a postes rectangulares que habrían sostenido la cubierta, apoyada, a su vez, sobre las paredes, probablemente imitando una casa. En la tumba 28 del gran kurgán se documentó las huellas de dos ruedas de madera. Se excavó 26 tumbas individuales y 12 colectivas, compuestas normalmente por niños y adultos. A pesar de las alteraciones posdeposicionales, que incluyen la descomposición de restos orgánicos y los saqueos ulteriores, parecen predominar los cuerpos apoyados sobre sus costados y flexionados, con los brazos flexionados y las manos sobre el rostro. También hay cuerpos en posición supina y tumbas de cuerpos desmembrados (huesos lavados).

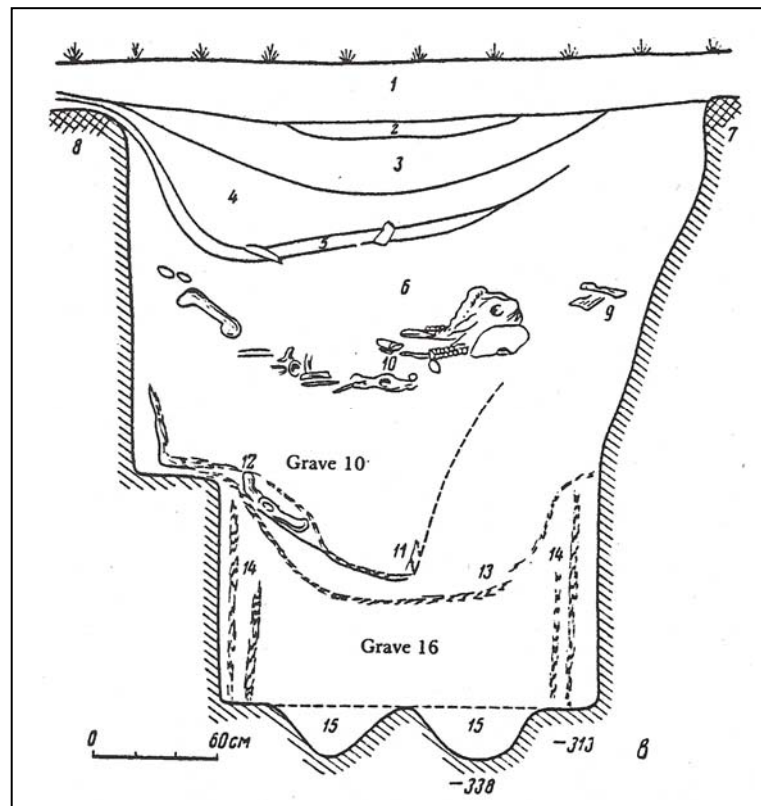


Figura 6.35. Corte de las tumbas 10 y 16 del gran kurgán del cementerio de Sintashta (Gening 1979: fig. 4). Destacan las fosas de la base de la tumba 16 (número 15), su cobertura y paredes de madera (números 11, 13, 14) y los restos óseos de cánidos, junto con carbones, de la tumba 10 (5, 9).

En Sintashta los animales enterrados (sacrificados) aparecen en el 85% de las tumbas estudiadas. Entre ellos se incluyen caballos, cabras (en menor medida ovejas) y perros (con sus esqueletos completos o incompletos), y en algún caso osos. Pueden aparecer en distintos lugares: dentro de la cámara funeraria (por ejemplo, dos cráneos de caballo junto a sus pezuñas y dos pasarriendas, y, en la pared de enfrente, las huellas de las ruedas, en la tumba 28 aludida previamente); sobre ella (cuerpos completos de caballos –de uno a siete– en tumbas de hombres y/o jóvenes); en su relleno o entre las planchas de madera (cráneos, pezuñas y diversos huesos de caballo, cabra...), o en el túmulo que cubre las fosas. También se han documentado dos fosas sin restos humanos, rellenas de huesos de animales (complejo *de sacrificio*) (cráneos, fundamentalmente –de caballos, ovejas y toros *sin* cuernos–, acompañados de alguna vasija, pezuñas y vértebras cervicales).

En 16 tumbas de Sintashta, se ha registrado un estrato de carbón, interpretado como una cubierta vegetal, de juncos, quemada, así como un pequeño túmulo con trazas igualmente de juncos y materia orgánica quemada, sugiriendo la presencia de estructuras para la combustión. Las cerámicas remiten a distintos grupos coetáneos de las estepas, con lo que se plantea el carácter heterogéneo de la población.

El registro funerario de la cultura Sintashta es empleado por algunos de sus investigadores como prueba de que sus autores hablaban lenguas indoeuropeas. Los enterramientos bajo túmulo, las imitaciones de las casas, la alusión a un viaje al más allá en un carro tirado por caballos, el sacrificio de animales y el uso del fuego en los rituales de inhumación se correlacionarían directamente con costumbres y prácticas descritas en el *Rigveda* y *Avesta*, referidas a los arios, lo que lleva a situar su cuna originaria en el ámbito y momento de esta cultura (Gening 1979: 4, 16; Anthony 1998: 105; Jones-Bley 2000a y b, y 2002: 68). La presencia de esvásticas en algunas cerámicas se considera asimismo un signo inequívoco de la “cultura” indoeuropea (Jones-Bley 2002: 78-9).

Los objetos metálicos de los poblados y cementerios de la cultura Sintashta, particularmente los laminares (“sheet-based instruments”) de los poblados, sugieren que corresponden a los momentos finales de la CMP (Koryakova y Epimakhov 2007: 75). Zaykov y otros autores (2005) señalan que la mayor parte son de cobre puro, aunque no detallan si proceden de cementerios o poblados. Indican, además, la existencia de cobres arsenicales (con más de 1% de arsénico) en Arkaim y Sintashta, constituyendo en este último un 48% de la colección, algún objeto de cobre con níquel (con 1.10% de este elemento) en Arkaim y unos pocos adornos de bronce estañares en Sintashta y Kuysak (con más de 5% de estaño). En este último, además de los cobres puros, hay un grueso alfiler o alambre de plomo puro y de 8.7 gr. En Arkaim especialmente, los minerales de cobre son mayoritariamente malaquita (*malachite-bearing serpentine*), “ironstone” (oxidación de la pirita) y “chlorite-tourmaline rock”.

Respecto a las técnicas productivas, inferidas a través del estudio de las escorias y de unos pocos restos de hornos, Grigoryev (2000) propone que el mineral se reducía en los poblados en fosas de 0.7 a 1 m de diámetro, excavadas en el suelo y en ocasiones acompañadas de algún hueco para insuflar aire y otro para sacar el humo. En su opinión, la adición de arsénico en algunos casos y la presencia de escorias planas (sin caracterizar) indican una metalurgia de tradición caucásica y, en última instancia, sirioanatólica (ver también Grigoriev 2002).

Zaykov y otros autores (2002, 2005) atribuyen las primeras obras mineras documentadas en el este de los Urales a estos momentos, aunque no mencionan ninguna fecha absoluta. En función de las características de sus minerales y de sus restos de explotación, así como de los objetos metálicos hallados en los poblados y cementerios sintashtas, proponen que alimentaron los hornos de esta cultura.

Se refieren, en primer lugar, a las minas de Dergamyshski, Ivanovski e Ishkininski, donde se documentan pozos de hasta 80 m de diámetro y 10-12 m de profundidad, rodeados de vacíos con mineral (en Dergamyshski e Ishkininski), y zanjas (Ivanovski). Se cree ver distintos momentos de explotación. Los minerales son mayoritariamente malaquita y azurita, algunos con altos contenidos de arsénico, por lo que se cree que algunos de ellos acabaron en Arkaim y Sintashta.

En segundo lugar destacan las minas de Elenovka, donde hay pozos de 30-40 m de diámetro y 5-6 m de profundidad. Aunque su explotación se atribuye a la fase Andronovo (ver subapartado 6.2.3.), la presencia de cobres con turmalina (con “boron”) en varios objetos de Arkaim sugiere que procedían de esta mina.

Finalmente, las minas de Vorovskaya Yama (“pozo del ladrón”), al norte de Arkaim, presenta distintos restos de extracciones, pero no se precisa a dónde pudieron ser destinadas. Allí aparecen varios pozos de entre 30 y 40 m de diámetro y 3 y 5 m de profundidad, acompañados de montículos de vacíos de 5-15 m de ancho y 0.8-1.5 m de altura. Estos autores calculan que se extrajo un total de 6000 toneladas de mineral y 10 de cobre metálico a lo largo de cuatro grandes fases de explotación, separadas por momentos de inactividad. Se documentan, además, fondos de cabaña (o “depósitos de desechos”) con varios estratos culturales que incluyen restos de fauna, cerámica Alakul y Srubnaya, y pozos, a lo que se añade cerámica de la cultura Sintashta en superficie.

En Arkaim, al menos, se constata una diversidad en las fuentes de aprovisionamiento, dada la composición variada de sus piezas. No hay constancia de que algunos grupos Sintashta explotaran Kargaly.

La **cultura Petrovka** presenta muchos rasgos similares a la de Sintashta, pero se atribuye a un momento ligeramente posterior (Molodin 2001: 89; Koryakova y Epimakhov 2007: 81 y ss.). Se extiende desde las estepas y estepas arboladas del este de los Urales hasta el centro de Kazajistán, donde autores como A.A. Tkachev la denominan Nurtai. De ella sólo se conoce una docena de poblados, ubicados normalmente próximos a fuentes de agua o directamente en tierras bajas y fondos de valle. En algunos casos, como Ustye, se construyen sobre las ruinas de asentamientos Sintashta. Tienen hasta 3.5 ha de superficie, con muros de madera y tierra, y zanjas formando

fortificaciones rectangulares. Sus casas, rectangulares, de 80 a 160 m<sup>2</sup> de superficie, se adosan unas a otras y a las murallas, como en Sintashta, y en algunos casos presentan inhumaciones infantiles bajo sus suelos. En su interior también se documentan hornos con fundaciones pétreas, atribuidos a la producción metalúrgica sin que se mencione ningún resto derivado de ella, salvo los objetos metálicos. Éstos son sobre todo herramientas. Están compuestos mayoritariamente de cobre puro, aunque también hay bronce estañares y unas pocas aleaciones de estaño y arsénico. Sus cerámicas perviven especialmente en los grupos posteriores del Bronce Final, sobre todo en el centro de Kazajistán.

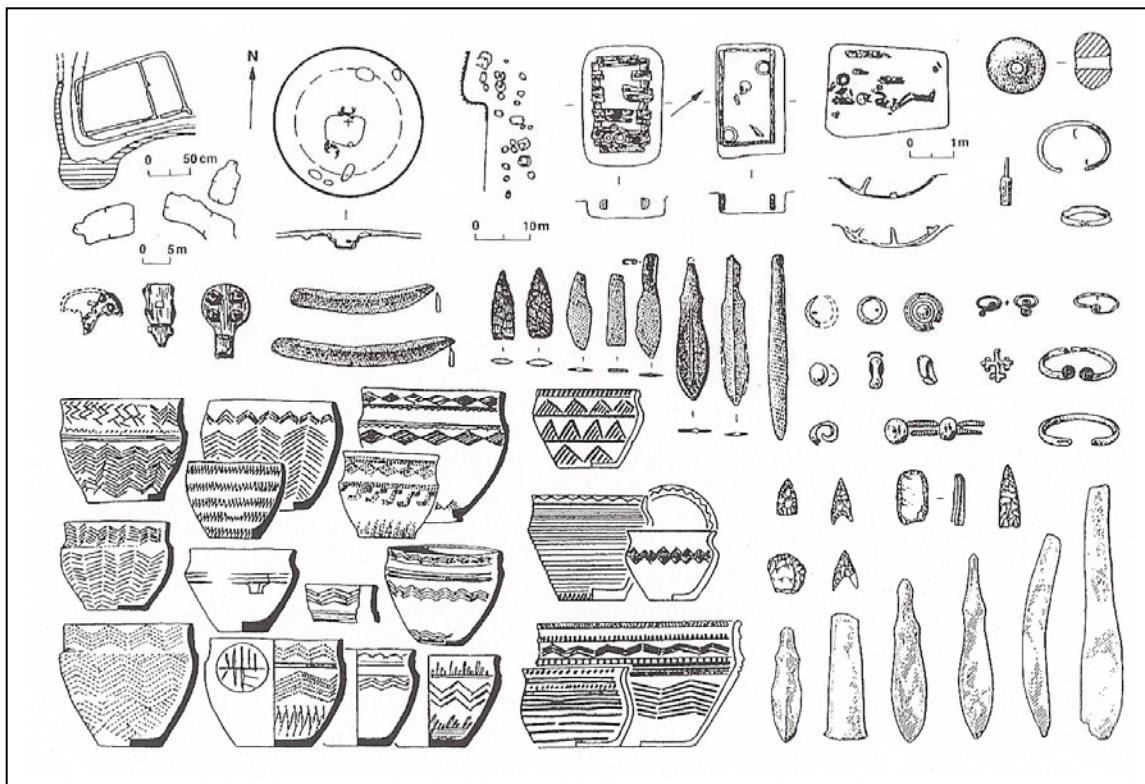


Figura 6.36. Materiales característicos de la cultura Petrovka (Molodin 2001: fig. 6).

Algunos de sus cementerios más conocidos son Alabuga, Raskatija, Krivoe Ozero, Kulevchy VI, Stepnoye 7 y Troitsk, normalmente situados en las primeras terrazas de los ríos. Sólo los de Krivoe Ozero y Kulevchy VI se encuentran próximos a poblados (Chernorechie III y Kulevchy III, respectivamente). Son grupos de kurganes de pequeño tamaño, entre 0.5 y 0.7 m de altura y 20 a 25 m de diámetro, aunque se encuentran muy poblados y reutilizados a lo largo de esta cultura y posteriormente. Como decíamos más arriba, algunos de sus cementerios tienen tumbas con rastris de ruedas (Kamenny Ambar 5, Ustye), acompañadas a veces de pasarriendas y caballos fragmentados (cráneos y pezuñas) (Cherlenok 2006: tab. 1; Kosintsev 2006). Las cerámicas funerarias se caracterizan por sus fondos planos, la profusa decoración y el degreasante de conchas. También en el caso de la cultura Petrovka, como decíamos, en todos los kurganes y la mayoría de las tumbas hay restos de fauna (Kosintsev 2002: 242).

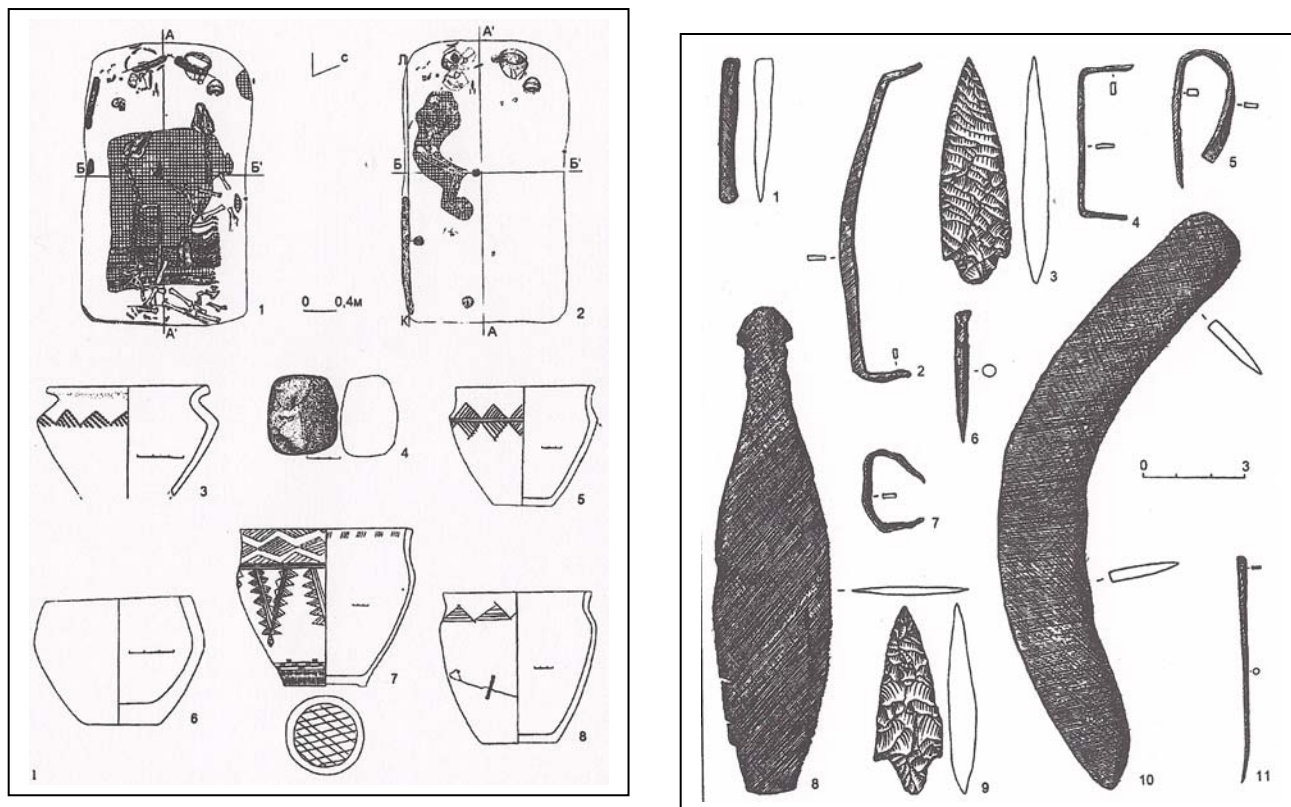


Figura 6.37. Tumbas y materiales arqueológicos de Bestamak (cultura Petrovka) (a partir de Logvin 2002: figs. 1 a 3).

La necrópolis de Bestamak presenta un número destacado de tumbas (individuales) consagradas a mujeres (figura 6.37.). Conforme al estudio de Logvin (2002), se trata de 9 de las 14 tumbas en las que se ha podido determinar el sexo. Entre ellas sobresale la 35, con una mujer de entre 25 y 30 años, con armas, además de fauna (incluido caballo) y otros objetos. La 40, por su parte, corresponde a un hombre de 35 a 40 años, con cubierta de madera, abundantes cráneos de animales (bóvidos y ovicápridos) y distintos objetos, incluyendo armas. Aparentemente fue herido en la cara y en el esqueleto poscraneal. Esta necrópolis no sólo permite demostrar la existencia de un caso concreto en el que las mujeres son enterradas con armas, sino una cierta paridad en la distribución de los objetos del ajuar (animales, vasijas, puntas de flecha, cuchillos y leznas), exceptuando las hachas (hombres) y los anillos, brazaletes, agujas y cuentas de bronce y de pasta (mayoritariamente mujeres) (Logvin 2002: 194, 200). En Bestamak hay también tumbas colectivas, concretamente siete, de las cuales seis son dobles. Entre éstas se puede subrayar la número 5, que aloja a un hombre de entre 18 y 22 años y a una mujer de entre 10 y 12 años, encarados y de la mano, enterrados junto con tres caballos completos (con los cráneos descompuestos) y un cerdo, además de abundantes cerámicas.

En conjunto, las culturas Sintashta y Petrovka son atribuidas a poblaciones con economías ganaderas (mayoritariamente bovinas) (Koryakova y Epimakhov 2007: 87, 89, tab. 2.3). Esto no

excluye un papel importante para la caza, pesca y recolección, así como la existencia de ciertos testimonios de agricultura, como los citados, que, en cualquier caso, se restringen a la cultura Sintashta y proceden tan sólo de suelos de Alandskoe y cerámicas de este poblado y de Arkaim. El desarrollo de artesanías, como la metalurgia, la alfarería y la tejeduría, se limita en principio al ámbito doméstico.

Ambas culturas mantienen y expanden la tradición de las inhumaciones acompañadas de animales (y en unos pocos casos de carros y pasarriendas), pero la primera tiene los poblados con las estructuras más sólidas constatadas hasta entonces en las estepas. Este aspecto tan original, junto a otros, como su metalurgia, inspira a muchos autores un origen foráneo de la cultura Sintashta especialmente (Koryakova y Epimakhov 2007: 96, 320; Kuzmina 2000: 120; Grigoriev 2002), o, al menos, un carácter multicultural (Pyatikh 2003; Vinogradov 2003). Entre las áreas de origen se propone el interfluvio del Volga y Ural.

Más allá del origen geográfico de la cultura Sintashta, se subraya la capacidad organizativa de estos grupos, que se habría sustentado sobre una identidad comunitaria con un fuerte énfasis en los “guerreros” (Zdanovich 2002: xxiii-xxv; Koryakova y Epimakhov 2007: 90, 93-4). Koryakova (2002) habla de una jefatura compleja apoyada en la disponibilidad de abundantes excedentes y una acentuada integración regional, aunque únicamente se esgrime al respecto un tratamiento funerario especial a un tercio de la población. En opinión de Vinogradov (2003), estos grupos se habrían hecho con el control de la producción y distribución del mineral y metal de la zona, pero rechaza que el equipo “guerrero” de las tumbas fuera eficaz y permitiera el desarrollo de la tan mentada *aristocracia de aurigas*. Sus herederos Petrovka abandonan por algún motivo la construcción de poblados fortificados y sientan las bases de la comunidad Andronovo. Zdanovich (2002: xxii) considera que la cultura Sintashta constituye “one of the largest centres of cultural genesis of the temperate zone of Eurasia” en relación con la defensa militar de los recursos en un ambiente progresivamente más seco y difícil.

Otros autores prefieren insistir en los exiguos efectivos demográficos y el reducido alcance del territorio de cada centro para la formación de un sistema jerárquico (Epimakhov 2002). En su opinión, el militarismo se limita a los momentos más antiguos y va siendo recluido en la esfera del mito (los orígenes) para fortalecer la estabilidad social.

### 6.2.3. LA EDAD DEL BRONCE FINAL

El este de los Urales meridionales se presenta durante las últimas etapas de la Edad del Bronce como la zona que separa las dos grandes comunidades arqueológicas que se forman en estos momentos. En la vertiente oriental, a lo largo de las grandes extensiones de Siberia occidental y hasta Siberia meridional y el noreste de Asia central, se constituye una enorme área cultural

definida por formas materiales similares, denominada **comunidad histórico-cultural Andronovo**. Este conjunto de culturas es distinto del que de la misma manera se fragua en la occidental, la Srubnaya (ver subapartado 6.1.3. y figura 5.22.). Sin embargo, los Urales meridionales, tanto en su vertiente occidental como en la oriental, parecen aunar elementos de ambas comunidades, por lo que podrían ser considerados un gran espacio de frontera.

De acuerdo con varios autores (Bendezu-Sarmiento 2007: 29-30; Koryakova y Epimakhov 2007: 126, n. 3), la comunidad Andronovo fue definida originariamente en la cuenca de Minusinsk, en Siberia meridional, por S. Teplujov en 1927, a partir de los materiales que excavó allí A. Turgarinov en 1914, en el cementerio que da nombre a la comunidad. En los años 30 distintos arqueólogos definieron conjuntos muy similares en los Urales meridionales y oeste del actual Kazajistán, como es el caso de V. Grakov y M. Gryaznov. Desde mediados de siglo, a partir de las propuestas de A. Formozov, se acepta que todos ellos, incluidos los que se reparten por el centro y este de Kazajistán, pertenecen a la “comunidad histórico-cultural” Andronovo, aunque sobre sus orígenes debaten sus investigadores más conocidos, como S. Chernikov, K. Akishev, K. Salnikov, A. Orazbaev, A. Maksimova, S. Chernikov, A. Komarova, E. Chernyj, V. Stokolos, E. Kuzmina, G. Zdanovich, N. Avanesova y V. Evdokimov, entre otros.

Su periodización y estructuración son muy discutidas, a raíz de la individualización de las variantes Petrovka, Alakul, Fedorovo y Sargary-Alexeyevka. De hecho, se dispone de pocas fechas radiocarbónicas y la mayor parte de los materiales procede de tumbas. En cualquier caso, esas variantes suelen ser entendidas como parte de una familia de culturas o agregado diacrónico de culturas congénitas, es decir, de grupos que tienen en una economía productiva predominantemente ganadera; asentamientos permanentes con casas semisubterráneas y construcciones en madera; inhumaciones y cremaciones bajo túmulos, con madera y piedra, incluyendo cuerpos desarticulados y ajuares cerámicos y metálicos (Baipakov 1998; Koryakova y Epimakhov 2007: 127, 138). Su formación remite al inicio del II milenio AC. Algunas de ellas llegan hasta los momentos finales de la Edad del Bronce (ver siguiente subapartado).

Baipakov (1998: 25-9) cuenta 150 poblados y 200 necrópolis en el norte y oeste de Kazajistán y 50 y 150 en el centro, a lo largo de toda la duración de la cultura<sup>20</sup>. Se presentan normalmente como conjuntos de fondos de cabañas con agujeros de poste, pozos y hogares. Las formas funerarias varían en función de las áreas y los periodos, pero se define un predominio de las inhumaciones individuales (raramente colectivas), con cuerpos en posición generalizadamente de

---

20. Baipakov (1998: 25-8) habla de más de 50 poblados y 150 necrópolis documentados en el centro de Kazajistán, clasificados en tres fases a lo largo de la Edad del Bronce: nuriana (necrópolis de Buguly I y Aksu-ayul I), atasuna (necrópolis de Darat, Sangru, Myrzik, Aksay, Talzan, Kozagal y Uytas –Karaussek) y Dandibay-Begazy (necrópolis de Aksu-Aiul II, Ortau II y III, Besoba, Buguly III, Begazy, Aybas-Darasy, Akkotyas, Dandybay y Sangru III, y poblados de Atasu, Ulutau, Shortandy-bulak y Karkaraly III). En el norte y oeste de Kazajistán, por su parte, se han documentado cerca de 150 poblados y 200 necrópolis, destacando en las fases más antiguas el poblado de Vyshnevka I (región Petropavlosk) y en las posteriores los de Petrovka II, Novonikolskoe I, Semiozerno y Tasty-Butak (Baipakov 1998: 29).



decúbito lateral y flexionados, enterrados bajo túmulo en fosas revestidas de piedra o madera, a lo que se añaden cremaciones ocasionales (Bendezu-Sarmiento 2007: 47). Hacia el final del periodo hay una tendencia al aumento del número de tumbas, de su tamaño y de los componentes que integran sus ajuares (sobre todo animales y objetos metálicos).

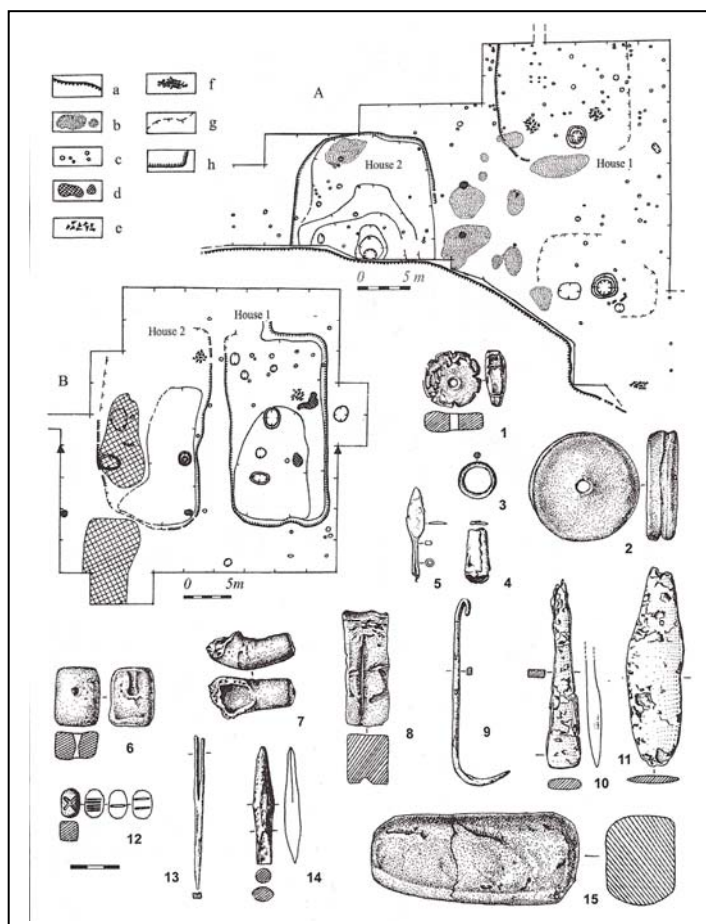


Figura 6.38. Restos del poblado de Mirny II, correspondientes a la facies Alakul de la cultura Andronovo según Koryakova y Epimakhov 2007: fig. 3.7).

Los grupos más antiguos son, aparentemente, los más próximos a los Urales meridionales, herederos directos de los Petrovka. Forman la **cultura Alakul** (Molodin 2001: 89). Se reparten en las estepas y estepas arboladas del este de los Urales y oeste, centro y norte del actual Kazajistán. De acuerdo con la síntesis de Koryakova y Epimajov (Koryakova y Epimakhov 2007: 123 y ss.), sus poblados apenas han sido estudiados hasta fines de los 80. Tienen entre 1 ha y, en las fases finales, 3.5. Se asocian a los cursos fluviales y constan de alineamientos de estructuras domésticas construidas con piedra, sobre todo en las estepas (más que en las estepas arboladas). Estas estructuras están excavadas en el suelo, a una profundidad de hasta 0.7 m, tienen entre 140 y 270 m<sup>2</sup> de superficie y cuentan con abundantes agujeros de poste, ciertas divisiones internas, pozos, silos y diversos hogares (con o sin ladrillos de barro), que pueden llegar a sumar siete en una sola estructura. Las cerámicas de los poblados suelen ser de gran tamaño, más simples y con menos decoración que las de los cementerios. Los poblados más célebres son los de Novonikolskoe I y Petrovka I.



Los enterramientos tienen lugar tanto en estos poblados (sobre todo tumbas infantiles, acompañados de vasos cerámicos) como en cementerios de pequeños kurganes (hasta 20 m de diámetro y 1 m de altura). Éstos contienen varias tumbas de distintos periodos en torno a una o dos principales en el centro, grandes y habitualmente expoliadas<sup>21</sup>. En las estepas arboladas se usa la madera y en las estepas, la piedra. Los cuerpos inhumados suelen estar en decúbito lateral, con las piernas flexionadas. Se constata habitualmente la presencia de fauna (entre la que destacan los perros), restos de materia orgánica quemada y cremaciones, y los ajuares con cerámicas y característicos adornos y amuletos metálicos, en detrimento de los elementos de sujeción de los caballos y de su ritualización.

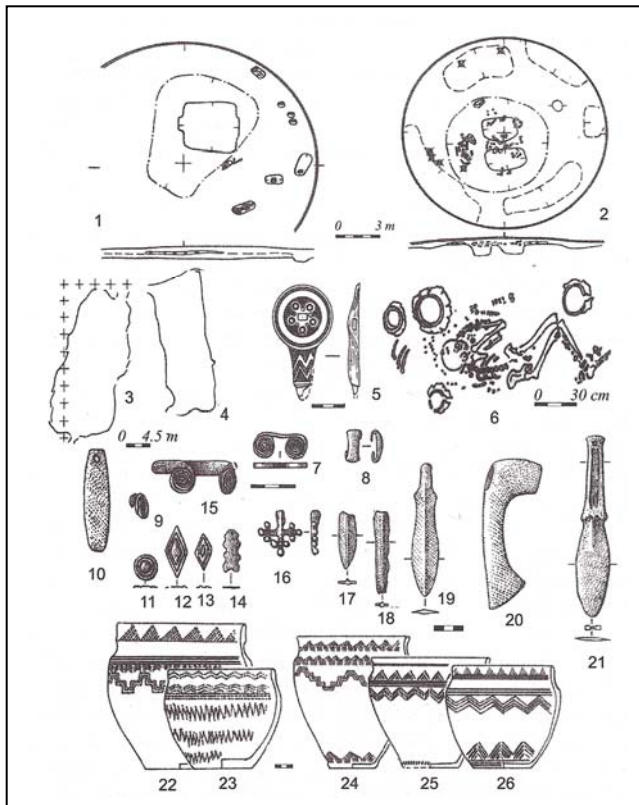
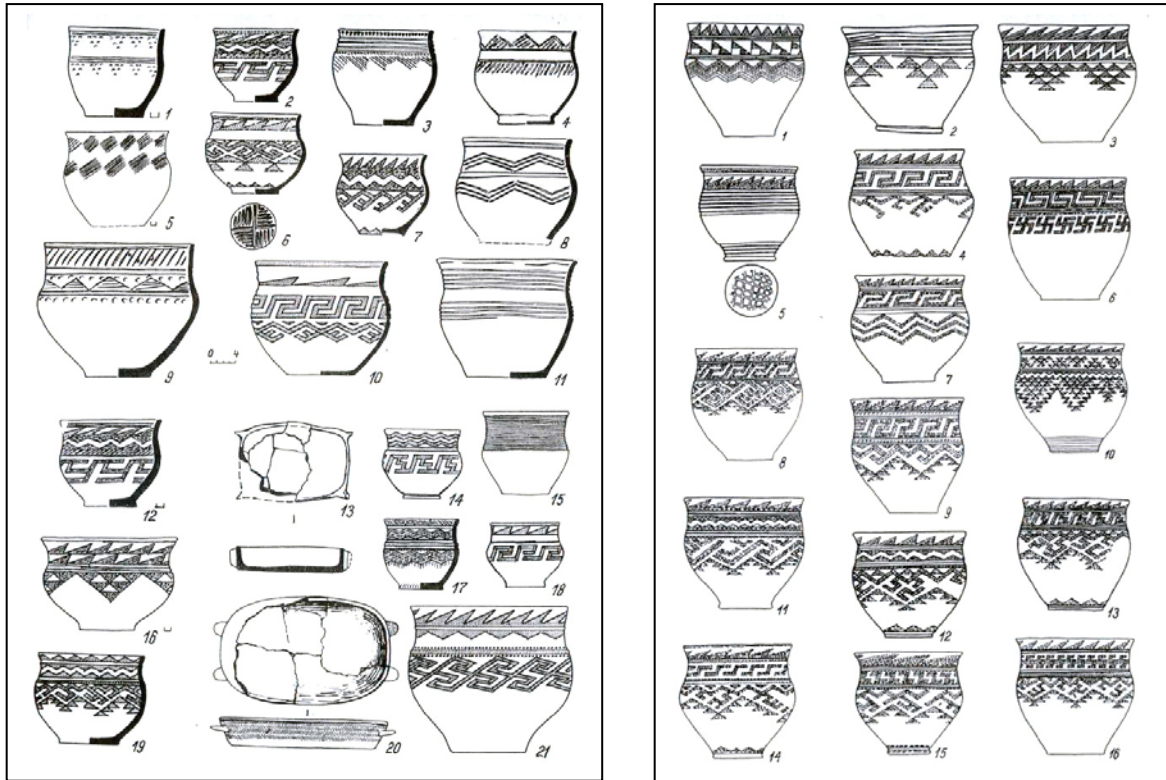


Figura 6.39. Materiales arqueológicos de la facies Alakul de la cultura Andronovo: cementerio Semipalatnoye (1, 17, 18), cementerio Alypkash (2), poblado Kulevchy (3), poblado Petrovka (4), cementerio Novonikolskoe (5, 24), cementerio Alypkash (6, 15, 22-3), cementerio Tsarev (19, 20, 24), poblado Novonikolskoye (21), cementerio Alakul (26) (Koryakova y Epimakhov 2007: fig. 3.6).

Los grupos de la **cultura Fedorovo** se reparten por un territorio aún mayor que los anteriores, llegando, por el oeste, hasta el Volga (Suskan) y, por el este y sur, hasta Asia central. Siempre de acuerdo con Koryakova y Epimajov, se caracterizan principalmente por sus cementerios, ya que sólo determinadas estructuras de habitación y el tipo cerámico Bishkul permiten definir su presencia, mezclada con otros elementos, en algunos poblados. Este es el caso de Kamennaya Rechka y Cheryomujovyi kust, en los Urales. Maliutina (1991, citada en Koryakova y Epimakhov

21. "Although the term *kurgan* is not fully correct with regard to Alakul cemeteries, especially in the case of multigrave funeral sites that usually have one or two bi graves in the center and many other, primarily children's graves, located around the center (...). The main portion of the above-grave construction was dedicated to the central graves, yet the other burials necessitated the addition of more earth. As a result, what the archaeologist sees as the whole assemblage was built in several stages" (Koryakova y Epimakhov 2007: 132-3).

2007: 144) menciona la presencia de ciertas cerámicas centroasiáticas, de tradición Namag VI (ver apartado 6.3.), entre las colecciones cerámicas Fedorovo de algunos poblados del centro de Kazajistán. Esto indica la presencia de algún tipo de contacto con los territorios meridionales, situados al otro lado de los desiertos centroasiáticos, lo que se une al hallazgo de camello en periodos anteriores (Sintashta) y posteriores (Alekseivskoe).



A.

B.

Figura 6.40. Formas cerámicas de la cultura Andronovo/Fedorovo: A. cementerios del este de los Urales meridionales (1, 2, 7, 8, 12: raion Chelyabinsk; 3, 6, 11, 13: Sujomesovo; 4, 5, 10, 16: Smolino; 9: Isakovo) y B. norte del actual Kazajistán (1, 6, 9, 12: Birek-Kol; resto: Borovoe) (Kuzmina 1994: figs. 19 y 20b).

Los cementerios se ubican en llanuras húmedas y tienen tumbas tanto con túmulo como sin él. Los de túmulos suelen contar con docenas o cientos de ellos (especialmente en los ríos Uvel'ka y Ui), contruidos con tierra, ocasionalmente rodeados con empalizadas de piedra, con tumbas (de distintas épocas, normalmente individuales) rectangulares (simples, entibadas con madera, con piedra o en cistas de piedra) y un uso extendido de las cremaciones acompañadas especialmente de huesos de fauna y fragmentos cerámicos. Los ajuares son en general poco abundantes y en ocasiones están provistos de cuidadas cerámicas de paredes finas y superficie suave (a veces pulida) con decoraciones a peine.

En opinión de Molodin (2001: 89, 91, figs. 7-8), tanto los grupos Alakul como los Fedorovo, se expanden hacia el sur y este, difundiendo sus equipos materiales y desencadenando,

previsiblemente, nuevos procesos etnogenéticos en los cursos medios y altos del Yenisei, Obi e Irtysh. Para autores como Parzinger (2001: 75-6, figs. 1 y 2), la influencia de estos grupos sobre las culturas de Siberia meridional, como la Okunevo, se limita exclusivamente a la cerámica. De hecho, la **cultura Okunevo** constituye un desarrollo antiguo, coetáneo, si no anterior, a la formación de los grupos Andronovo (Petrovka), como indican las 6 fechas de Uibat V y del castro o santuario de Chebaki, que se reparten en el intervalo 2300-2040 y 1880-1740 AC (Parzinger 2001: 72). Como veíamos (sección 5.3.1.2.), algunos los relacionan con los Afanasievo, aunque esto es quizás excesivo. Otros desarrollos posteriores, como la **cultura Karasuk**, de mediados del II milenio AC como muy pronto, sugieren una incorporación de determinados elementos andronovos, pero se manifiestan otros que remiten al norte de la actual China (Parzinger 2001: 77-8).

Independientemente de la relación de filiación con Okunevo y Karasuk, lo cierto es que a lo largo del II milenio AC se documentan distintos rasgos andronovos tanto en Siberia meridional como en el norte de Asia central, hasta el punto de que se reconoce una implantación federova en la región de Semirequie del este del actual Kazajistán, conectada hipotéticamente con la dispersión de grupos de lenguas indoiránias (Kuzmina 1994) (ver apartado 6.3.). Entre esos rasgos destacan variadas formas tumulares (circulares, ovales y rectangulares o trapezoidales), las lajas en las paredes de las fosas, el decúbito lateral y las cerámicas de paredes curvas, hombros muy marcados, cuello estrecho, bordes exvasados y decoraciones de meandro, filas de triángulos y motivos seseantes (Parzinger 2001: 76-7).

En conjunto, los grupos Alakul y Fedorovo sugieren el mantenimiento de distintas prácticas ganaderas, completamente indeterminadas. El hallazgo de piezas interpretadas como azadas y molinos, así como de imprecisas referencias a hoces de bronce y granos de cereal, inspira a algunos la existencia de prácticas agrícolas complementarias (Baipakov 1998: 19; Molodin 2001: 91), aunque para otros esto es insuficiente (Koryakova y Epimakhov 2007: 147).

Uno de los aspectos más reseñables de los grupos andronovos son los testimonios de explotaciones mineras en los Urales meridionales y sur de Siberia occidental (centro y norte del actual Kazajistán) (Chernykh 1992: 212), aunque las fases y fechas tampoco en este terreno han sido definidas con precisión. En lo que se refiere a los Urales meridionales, Zaykov y otros autores (2002: 424-5) mencionan la explotación andronova de las minas de Elenovka, que contienen minerales de cobre con turmalina (malaquita en esquistos). Allí se documentan pozos de entre 30 y 40 m de diámetro y 5 y 6 m de profundidad, y restos dispersos de escorias, gotas de fundición, crisoles y fragmentos de toberas. Sin embargo, el único aspecto que permite asociar estos restos a los grupos andronovos es el lugar de producción andronovo de Ush-Kattyn, próximo a las minas.

Los yacimientos polimetálicos del centro y norte de Kazajistán son los más célebres, aunque el momento en que más intensamente se explotan parece corresponder al final de la Edad del Bronce (cultura Begazy-Dandybay). Entre ellos destacan los depósitos de cobre, estaño, plomo y oro de Dzhezkazgan, Karazhai y Kenkazgan (estepas de la costa norte del lago Baljash, Karkaraly y Bayanaul), con los centros mineros de Saryarka, Kresto-Vozdvizhenski, Zlatoust, Raimund, Sayak,

Kounrad, Tesiktas, Shuruk, Shakpacktas, Auliye e Imantay, entre otros, y los poblados mineros y metalúrgicos de Saryarka, Ainakol, Milykuduk, Sorkuduk, Atasu, Ulutau, Karkaraly (I-III), Buguly (I-III) y Shortandy-bulak (Jakanovich 2001).<sup>22</sup>

Uno de los equipos que han estudiado más intensivamente las explotaciones mineras y los trabajos metalúrgicos del centro de Kazajistán es el de la Expedición arqueológica a Kazajistán central (1979). Formando parte de él, Kuznetsova y otros autores (1998; Kouznetsova y otros 1988; Kuznetsova y Teplovodskaja 1994) se han ocupado específicamente de los poblados mineros de Buguly (I a III), Atasu y Sargary, además de otros pertenecientes a la Edad del Hierro, como Tasmola, Karamurun, Nuranbete, Kotanemel y Myrzhik. No podemos ofrecer una descripción de sus características, pero para sus investigadores demuestran una explotación minera y metalúrgica a gran escala en el centro de Kazajistán.

Esta metalurgia se aprovisiona de cobres de distintos yacimientos minerales, pero la presencia de plomo, arsénico y antimonio (además de zinc, hierro, manganesio y bario), en proporciones de entre 5, 10 y 20%, sugiere que forman parte del conjunto de cobres polimetálicos del centro de Kazajistán. Generalmente son tanto óxidos (azurita, malaquita, cuprita, “chrysocolle”, cerusita), como sulfuros (“chalcosine”, calcopirita, “covelline, bornite, brochanite”) y cobre nativo. Predominan los bronce estañares (83% del conjunto, con una adición de estaño en torno al 6 y 12%), aunque también hay otros de cobre puro (17%).

Estos autores calculan que en la región del alto Atasu, específicamente, se extrajo 800.000 toneladas de mineral y se produjo entre 30.000 y 50.000 toneladas de cobre metálico (Kouznetsova y otros 1988: 49). Se menciona la existencia de hasta 40 hornos de fundición en algunos poblados, uno de los cuales ha sido reconstruido (figura 6.41.). En las minas se han documentado hasta 130 fosas de entre 4 y 6 metros para el machacado del mineral, aunque en el caso de Kenkazgan Chernyj menciona una de una gran galería de 500 x 100 m, rellena con cerca de 270 000 m<sup>3</sup> de ganga (Chernykh 1994: 62).

Estas minas, como ocurría en Kargaly (ver subapartado 6.1.4.), plantean el problema fundamental del destino dado a tal volumen de extracciones y de la hipotética reducción del mineral extraído y, aparentemente, machacado en el lugar. En cuanto a esta última posibilidad es nuevamente llamativa la falta completa de recursos vegetales en los entornos; las minas de Kenkazgan y Djezkazgan, por ejemplo, se ubican en la llamada *estepa hambrienta* kazaja, un medio claramente desprovisto de árboles. Para Chernyj, este tipo de explotaciones *sólo pueden ser interpretadas* a la luz de la teoría de las catástrofes ecológicas (Chernykh 1994; Chernij 1995)<sup>23</sup>.

---

22 Desgraciadamente de la publicación de Jakanovich sólo he podido consultar el resumen en inglés. No he podido localizar, por tanto, más que unos pocos lugares, como Dzhézkazgan, Karasai (¿Karazhai?), Karkaraly, Bayanaul, Buguly y Atasu.

23. “C’est évident que le développement efficace de la production métallurgique était absolument irréal sans l’extermination d’une immense quantité des forêts” (Chernykh 1994: 62).

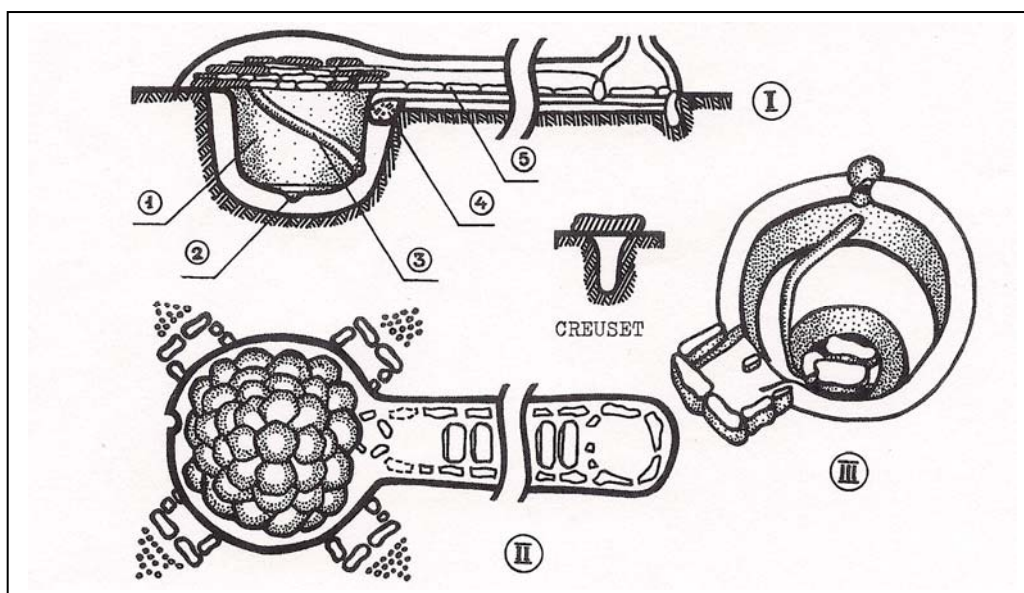


Figura 6.41. Reconstrucción de un horno de fundición de las explotaciones minero-metalúrgicas del alto Atasu (Kuznetsova y otros 1998: fig. 5).

Finalmente, se puede destacar que se ha encontrado restos andronovos en minas de casiterita y estaño en territorios alejados de las zonas ocupadas por esta comunidad, como el Rudny Altai (minas de Vladimirovka y otras en las cordilleras Kalba y Narym) y Asia central (Mushishton, Karnab, Lapas y Changali, en el valle del Zeravhsan) (ver sección 6.3.4.4.) (Chernykh 1992: 210; Boroffka y otros 2002; Boroffka y Parzinger 2005; Kiryushin y Kungurov 2005). Algunos plantean que estos grupos habrían desempeñado un papel fundamental en la distribución del estaño entre las comunidades del oeste de los Urales, donde falta completamente este mineral (Tchernykh 1985: 88), o incluso en el mundo meridional de Próximo Oriente, Anatolia, Mesopotamia y la meseta iraní (Weisgerber y Cierny 2002: 151 y ss.).

#### 6.2.4. EL FINAL DE LA EDAD DEL BRONCE Y EL COMIENZO DE LA DEL HIERRO

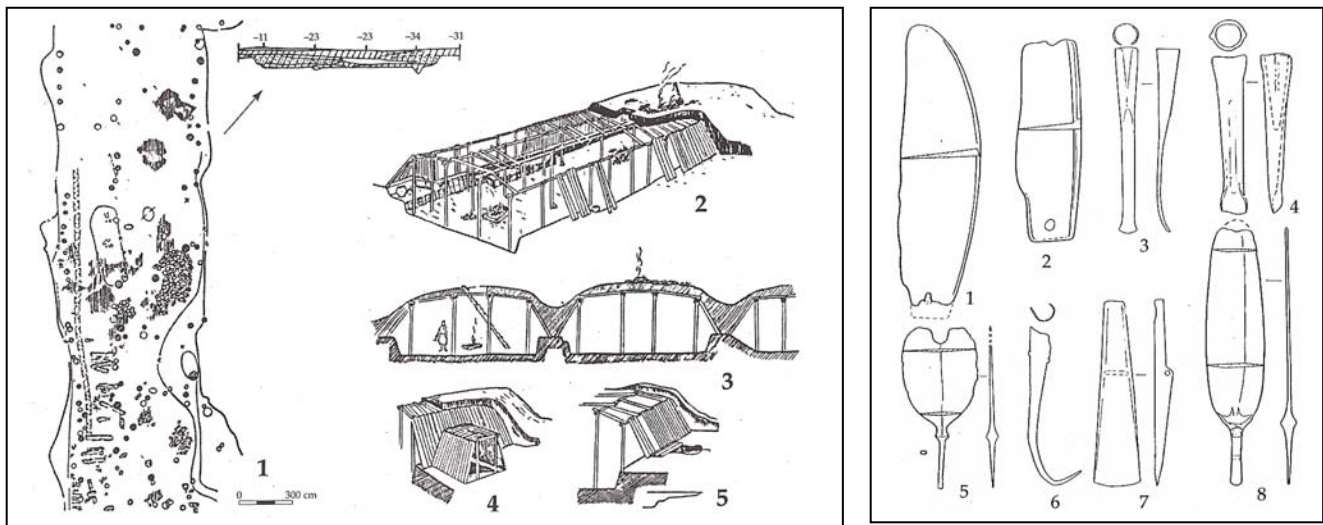
Con motivo del enfriamiento y humedecimiento del clima a finales del II milenio AC (final del Subboreal), se aprecia el fenómeno característico de formación de grandes conjuntos arqueológicos que vinculan áreas dispares en cuanto a determinados rasgos, señalado anteriormente (apartado 5.4. y subapartado 6.1.5.). Uno de sus casos ilustrativos es la aparición de las cerámicas con decoraciones geométricas andronovos en zonas en las que antes no se documentaban, como los bosques septentrionales especialmente, dando lugar al llamado **horizonte cultural de tipo Andronovo**, que incluye un conglomerado de culturas (Cherkaskul, Pajomovo, Suzgun y Elovka) (Koryakova y Epimakhov 2007: 150 y ss.).



La propia **cultura Mezhovka** aparece en las estepas arboladas y estepas del Ishim y Tobol, lo que suele ser visto como signo del desplazamiento de grupos de las zonas forestales y estepas arboladas hacia el sur, provocado por esas transformaciones climáticas (Vinogradov y Epimakhov 2000; Molodin 2001: 94). Allí se combinan con los grupos de la cultura Sargary, que se proyectan especialmente hacia las zonas de estepa y parecen suponer una transformación regional de los andronovos anteriores (Vinogradov y Epimakhov 2000; Zdanovich 2003; Koryakova y Epimakhov 2007: 162 y ss.). En sus partes más meridionales, en el centro de Kazajistán, las transformaciones de los andronovos respectivos se denominan Dandybai-Begazy o, si se quiere subrayar la conexión con los del norte, Sargary-Dandybai.

La **cultura Sargary** (o **Sargarino-Alekseivskoe**), combinada o no con rasgos mezhovkas, presenta una desproporción entre poblados y cementerios en favor de aquéllos. Aun así, se mantiene la tradición de los kurganes, de entre 10 y 12 m de diámetro, con difuntos flexionados, en parejas o solos y con ajuares pobre, habitualmente situados en lugares destacados, como los bordes de las terrazas altas.

Los asentamientos se ubican junto a los ríos, en sus terrazas bajas y tierras de inundación, y presentan las tradicionales casas rectangulares excavadas en el suelo, de 0.7 a 1.5 m de profundidad y 200-400 m<sup>2</sup> de superficie, aunque también se documentan las circulares u ovaladas, de 36-160 m<sup>2</sup> (figura 6.42.). Junto a estas casas o aisladamente se conocen finas capas de materiales, como único testimonio de estratos culturales. Los poblados pueden llegar a cubrir 9 ha, como en Kinzhitai.



A.

B.

Figura 6.42. A. Reconstrucción de una vivienda de la cultura Sargary a partir de una planta (yacimiento sin especificar) y B. hallazgos metálicos en Novonikolskoe (poblado) (1, 3 y 4), Petrovka II (poblado) (2 y 7), Sargary (cementerio) (5-8) y Zhabuy Pokrovka II (6) (Zdanovich 2003: figs. 25.3 y 25.4).

Los conjuntos materiales de estos poblados y cementerios son relativamente reducidos. Estos grupos, como muchos otros situados desde el bajo Danubio hasta el Altai, presentan en sus conjuntos cerámicos una proporción (entre el 15 y el 40%) de cerámica valikovaya. El resto de cerámicas parecen estar más descuidadamente manufacturadas, con un 40% de ellas sin decorar en absoluto y el 60%, muy modestamente. En Kinzhitai se documentan cerámicas afines a la cultura Kujusay del Aral. En los poblados o en depósitos aislados se encuentran objetos metálicos, como cuchillos de un filo, puñales con anillas, puñales de tipo Sosnovaya, hoces de tipo Derben, hachas planas, leznas y puntas de flecha (hallazgos aislados), así como esporádicos pasarriendas.

Los análisis de fauna del poblado de Sargary publicados por S. Zdanovich (2003) indican que hay un reparto equitativo entre los bóvidos (33,5%), ovicápridos (36,2%) y équidos (30,3%), y una mínima representación (0,4-0,9%) de los animales salvajes. Además, se sabe que predominan los individuos jóvenes (hasta 3 años) y que hay una gran variabilidad morfológica entre el ganado vacuno, como al parecer es propio de toda la Edad del Bronce en el este de los Urales. El tamaño de los herbívoros analizados indica su proximidad a las medidas de los grupos srubnyas del occidente, aunque en algunos casos son mayores que los de éstos. Las proporciones de équidos llevan a todos los autores a considerar que su importancia aumenta en estos momentos. En Kinzhitai alcanzan el 40% de la colección. Se rechaza la existencia de cercados o establos para el ganado, salvo en Alekseivskoe, donde ciertos fosos podrían sugerir su presencia.

En este último poblado, además, Antipina (en Černych y otros 1998: 246 y tab. 2) subraya el predominio excepcional de los équidos frente a los bóvidos (34.7 frente a 25.7% en una colección de cerca de 1205 restos identificables a nivel de especie), al que se añade una participación igualmente destacada de los ovicápridos (24.3%). Gimbutas (1965: 533) citaba la presencia de huesos de camello.

La cultura Sargary incluye asimismo, en opinión de Zdanovich (2003), distintos indicios de prácticas agríoclas, como la propia ubicación de algunos poblados, próximos a fuentes y manantiales, como en Ilyinka I, Yavlenka I y Berlik, para la “brook farming”, útiles de labranza y granos (“wheatears and corn”) quemados (Alekseivka).

El centro de Kazajistán parece manifestar una personalidad propia, sobre todo en el terreno funerario. En el marco de la cultura Begazy-Dandybai, que define la transición entre la Edad del Bronce y la del Hierro, se registra una cierta transformación de las costumbres funerarias con motivo de la aparición de mausoleos cuadrados o rectangulares, posiciones mayoritariamente en decúbito lateral (aunque también dorsal) y restos de fuego, por ejemplo en el valle de Atasu y el Irtysh (necrópolis de Aksu-Ayul II, Ortau, Besoba, Buguly III, Begazy, Akkoytas, Dandybay, Sangru III) (Bendezu-Sarmiento 2007: 50-1). También hay cerámicas con cuello estrecho y cuerpo esférico, con fondo plano o redondeado y decoraciones geométricas nuevas, y las puntas de flecha características de periodos posteriores (sección triangular).

En el campo de la minería y la metalurgia la producción parece florecer en estos momentos, en los centros de Atasu y Kent, ampliando las explotaciones de las fases previas (ver subapartado

6.2.3.). Sin embargo, desconozco las innovaciones o continuaciones que se haya podido documentar, dado que no hay una periodización precisa de esas explotaciones; lo señalado anteriormente suele remitirse a un genérico Bronce Final.

Vinogradov y Epimajov consideran que los grupos Sargary pudieron representar los primeros ensayos nómadas de la Edad del Hierro, aunque Zdanovich (2003: 398) defiende su carácter sedentario a la luz de las características de los asentamientos. Aquellos autores plantean, asimismo, que sólo una parte de la población comenzó a desplazarse en un radio mucho mayor de lo que lo había estado haciendo, mientras otra permanecía en los poblados (Vinogradov y Epimakhov 2000: 243). Otros prefieren hablar de una atomización de la sociedad al mismo tiempo que una nuclearización en algunos lugares, como Kent (Koryakova y Epimakhov 2007: 168, n. 1).

### 6.3.

## ASIA CENTRAL Y LAS RELACIONES CON LAS ESTEPAS CENTROEUROASIÁTICAS

La Edad del Bronce de la extensa y variada región de Asia central, tal y como es presentada en diversas síntesis arqueológicas, no tiene el mismo carácter que la de las estepas euroasiáticas del norte. En Asia central se documenta una tradición sedentaria y productiva (incluyendo la metalurgia), de carácter urbano, tanto antes como durante la Edad del Bronce, sobre todo en los oasis situados en el piedemonte de las cordilleras del Kopet Dag e Hissar, y en los deltas y cursos bajos y medios de los grandes ríos Amu Darya, Zeravshan y Syr Darya. En algunos casos se llega incluso a hablar de la formación de estados, y la integración regional es, en cualquier caso, patente a lo largo de distintos momentos de su evolución. En las áreas esteparias y montañosas del Tien Shan y Pamir, así como en los cursos altos de esos grandes ríos, hubo distintas culturas con economías aparentemente ganaderas y un cierto grado de movilidad geográfica, a la luz de los discretos restos de asentamientos y los animales domésticos de las colecciones, antes y durante la Edad del Bronce.

Sin embargo, a finales del Bronce Medio y durante el Bronce Final se documenta una expansión en muchas de sus áreas de conjuntos arqueológicos similares a los que han servido en los territorios situados al norte y oeste para definir, desde el IV milenio, la formación y evolución de la economía productiva esteparia. De hecho, se suele hablar de un *Bronce de las estepas* para dar cuenta de este fenómeno. Esta convergencia formal supone un reto para muchos arqueólogos, que discuten si está relacionada históricamente o no con la de las estepas euroasiáticas. Así, los distintos conjuntos arqueológicos del II milenio AC en Asia central han sido interpretados bien como la prueba de la arribada de hordas invasoras de guerreros procedentes de las comunidades Srubnaya y Andronovo, bien como el resultado de una profunda transformación de los modos de vida de las



poblaciones centroasiáticas en sintonía con las del norte y en relación con una alteración más amplia de las redes de interacción en el conjunto de Eurasia (Rolland 2009).

En este apartado planteamos una introducción a este tema, sirviéndonos de algunos de los problemas generales que hemos observado en el capítulo 5 y en los apartados 6.1. y 6.2., y definiendo otros nuevos. En el siguiente capítulo abordamos la discusión en un sentido más analítico. Los estudios consultados no son los más recientes pero representan la bibliografía clásica (en inglés y francés).

Con ello, se pretende caracterizar los contenidos de las propuestas de los arqueólogos sobre un área colindante con las estepas, identificando las bases y problemáticas arqueológicas que apuntalan o matizan las teorías sobre la difusión de la economía productiva esteparia en Eurasia. Podremos observar una enorme variación en las trayectorias de las distintas áreas de la región, que demuestran tanto una permeabilidad milenaria respecto de las estepas del norte, en unos casos, como una autonomía respecto de ellas, en otros. Esto lleva, una vez más, a considerar distintos tipos de transiciones que difícilmente pueden ser reducidas a una serie de invasiones desestabilizadoras y que sugieren la necesidad de plantearse distintos modos de interacción entre diversas poblaciones a lo largo de los territorios euroasiáticos. Al mismo tiempo, puede postularse que los propios desarrollos de Asia central, en el marco de las sociedades estatales y urbanas, influyeran a los de las estepas, desencadenando un periodo de nomadismo sobre el que se asienta el de la Edad del Hierro, mencionado ya en las fuentes escritas.

En primer lugar se exponen los antecedentes de la Edad del Bronce, que muestran la originalidad y diversidad de las trayectorias de las poblaciones centroasiáticas, al tiempo que las posibles relaciones de intercambio y proximidad cultural con las del norte (subapartados 6.3.1. a 6.3.3.). En segundo lugar, se señalan los principales conjuntos arqueológicos que definen el llamado *Bronce de las estepas*, en función de las distintas áreas (secciones 6.3.4.1. a 6.3.4.6.), y las teorías propuestas por los autores para clasificarlos e interpretarlos (sección 6.3.4.7.).

Antes de empezar es muy importante tener en cuenta tres aspectos. Por un lado, el mundo centroasiático se conecta, al tiempo que con el norte, con muchas otras regiones, que a menudo parecen desempeñar un papel más determinante o atrayente para sus poblaciones (anexo 1). Tal es el caso de la meseta iraní y las tierras altas del actual Afganistán, como, decisivamente, también lo es el valle del Indo. Otras áreas fundamentales, sobre las que, por cierto, también parecen difundirse los conjuntos esteparios, son los territorios noroccidentales chinos de la actual República Autónoma de Xinyang. Allí también hay culturas agrícolas en torno a los oasis del Tarim y Zungaria, e importantes redes de intercambio. Por ello, la atención que prestamos a los territorios septentrionales se dirige sólo en una de las muchas direcciones en las que podría hacerlo; una dirección determinada por nuestro interés en el mundo estepario y en sus áreas afines.

Por otro lado, la discrepancia a la que aludíamos en el apartado 4.4. entre las fechas de las estepas euroasiáticas y las de los oasis, valles y mesetas de Asia central, Irán e Indo (Francfort y Kuz'mina 1999: 467), se manifiesta en este caso con especial claridad, ya que se intenta poner en

relación precisamente los dos ámbitos. Se contraponen, así, las cronologías altas (radiocarbónicas calibradas) y las bajas (cruzadas o tipológicas y radiocarbónicas sin calibrar). Este mismo problema atañe, lógicamente, a las zonas centroasiáticas de montañas y estepas, respecto a aquellas de oasis, valles y mesetas. Aun así, en unas y otras también hay divergencias localmente entre unos tipos de dataciones y otros.

A todo ello se añade, finalmente, el tratamiento privilegiado que han recibido ciertas áreas en Asia central, como el piedemonte del Kopet Dag, donde se subraya la importancia de las culturas agrarias sedentarias, o las terrazas medias de los valles bactrianos, donde se ha querido ubicar a los grupos de indoeuropeos o indoarios en su tránsito hacia el subcontinente asiático (valle del Indo), y todo ello en detrimento de otras.

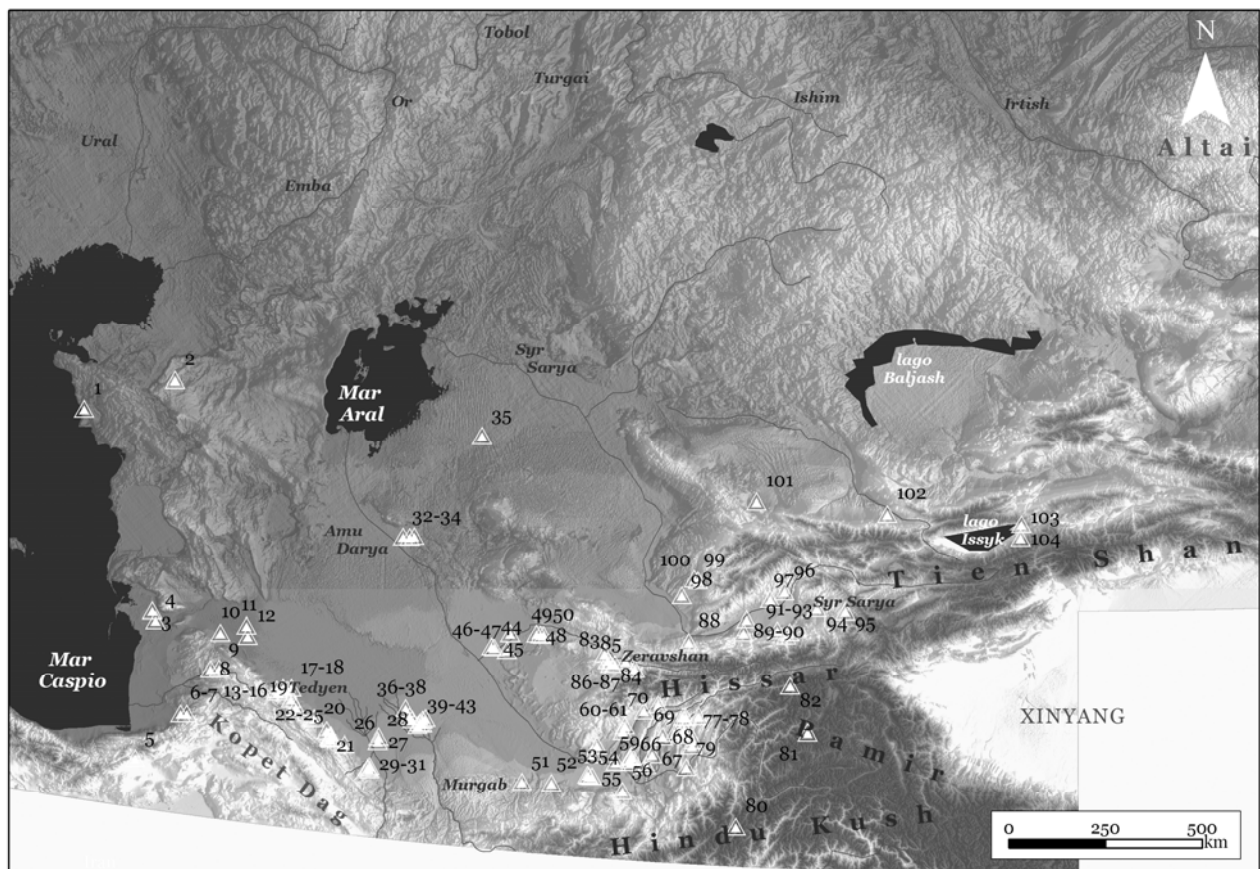


Figura 6.43. Mapa de Asia central, con los principales yacimientos citados en el texto: 1. Aktau, 2. Baite, 3. Karalemaga-sai, 4. Patma-sai, 5. Tepe Hissar, 6. Shah Tepe, 7. Tureng Tepe, 8. Sumbar (conjunto), 9. Parjai, 10. Kyzyl Arvat, 11. Bala Ishem, 12. Parau, 13. Yangi Qala, 14. Ekin-depe, 15. Geok Tepe, 16. Chopan-tepe, 17. Yeitun, 18. Ak-depe, 19. Anau, 20. Kara-depe, 21. Elken-depe, 22. Namasga-depe, 23. Shabalinskii, 24. Tekkem-depe, 25. Grisha-depe, 26. Ulug-depe, 27. Geoksyur, 28. Japus-depe, 29. Altyn-depe, 30. Chakmakli y Mondyukli, 31. Ilgynly-depe, 32. Kockcha, 33. Kavat, 34. Zانبas, 35. Tagiskén, 36. Kelleli, 37. Taip, 38. Adam Basan, 39. Yas-depe, 40. Togolok, 41. Tajirbai, 42. Gonur, 43. Aujin, 44. Budzhayli/Gudzhaili, 45. Zamanbaba, 46. Paikent, 47. Kyzyl Kyr, 48. Karnab-Sichkonchi, 49. Lapas, 50. Changali, 51. Daulatabad, 52. Tillia Depe, 53. Dashly, 54. Farujabad, 55. Akcha, 56. Tash Kurgan, 57. Sapallitepe, 58. Zarjután, 59. Kuchuk

Tepe, 60. Molali/Mollali, 61. Mirshadi, 62-64. Bishkent (I-III), 65. Tuljar, 66. Tigrovaia Balka, 67. Vajsh, 68. Kurgan Tiube, 69. Tandyriul, 70. Kumsai, 71. Nurek, 72. Dajana, 73. Tuiun, 74. Tegusak, 75. Kanugurtut, 76. Tashgusor, 77. Karim Berdy, 78. Kulyab, 79. Shortugai, 80. Sar-i Sang, 81. Kyzyl Ravat, 82. Kokuibel, 83. Muminabad, 84. Chakka, 85. Urgut, 86. Sarazm, 87. Mushiston, 88. Ak Tanga, 89. Dashti Asht, 90. Dajana, 91. Fergana, 92. Vuadil, 93. Karamkul, 94. Dalversin, 95. Arpa, 96. Jak (hallazgo), 97. Chust, 98. Yangi Yul, 99. Iskander, 100. Chimbaylik, 101. Tahst Tiube, 102. Prigorodnoe, 103. Karakol, 104. Issyk Kul.

### 6.3.1. NEOLÍTICO

La enorme región centroasiática acoge desde el VII milenio AC una gran variedad de culturas que suponen, a juicio de F. Brunet (1999 y 2002: 19-21), distintas formas de *continuación*, *transición* y *transformación* respecto a los periodos previos. Esta variedad contrasta, en parte, con la relativa homogeneidad o *continuidad cultural* de las estepas situadas al norte, entre el Mar Negro y Siberia meridional, que, por lo demás, entraña diversos fenómenos, como hemos visto (apartado 5.3.). Existe una bibliografía básica para familiarizarse con los distintos desarrollos culturales de Asia central en estas fases iniciales (Masson y Masson 1959: 17-9; Kohl 1992: 181-2, tab. 2 y 3; Harris 1996: 565; Harris y Gosden 1996: 238; Brunet 2002: 19-20).

Entre estas culturas hay que mencionar, en primer lugar, la **cultura Yeitun** (6200-5000 AC) (yacimientos de Yeitun y Chopan-Tepe), que aparece en los oasis del piedemonte del Kopet Dag, con varios elementos del *paquete neolítico* de origen próximo-oriental, como los ovicápridos, los cereales domésticos (*Triticum monococcum*, *T. dicoccum* y quizás cebada) y la arquitectura en ladrillo. No se ha documentado sus estadios formativos, por lo que se considera que corresponde a un Neolítico *ya constituido*. En segundo lugar figuran los grupos en vías de neolitización de la **cultura Kelteminar** (VI a III milenio AC), ubicados en los oasis de los deltas de los dos grandes ríos centroasiáticos Amu Darya y Syr Darya (Zanbas 4 y Kavat 5).

A estas culturas se añaden grupos *mixtos*, como los de las estepas situadas entre el Dnieper y el Ural, que combinan determinadas tradiciones mesolíticas y una presunta movilidad geográfica desarrollada con algunos elementos productivos o neolíticos<sup>24</sup>. Entre ellos se encuentra la **cultura Hissar** (VII al III milenio AC), situada en las zonas montañosas del actual Tayikistán (Tutkaul 1-2 y Ak Tanga IV y VI) y atribuida a grupos nómadas (con campamentos de corta duración), que domesticaban ovicápridos, practican posiblemente “agricultura” de secano con cereales silvestres y se proveen de diferentes equipos líticos de tradición mesolítica (cantos de material volcánico y sílex), adaptados a las nuevas prácticas, y de cerámicas, a torno o a mano, sin decorar. Afines a ellos son otros conjuntos del noreste del actual Afganistán (Akli Mamai). Otros grupos comprenden los de la meseta de Ustiurt, que se sitúan a medio camino entre los Urales meridionales y la depresión de

---

24. En este caso, el adjetivo neolítico no sólo alude a sociedades con cerámica, piedra pulimentada o incluso algunos recursos domésticos, como ocurría en las estepas (apartado 7.1.), sino sobre todo a grupos que experimentan una profunda transformación en sus modos de vida y prácticas económicas. En este caso, el referente es el modelo próximo-oriental. Los elementos *neolíticos* indican la presencia de prácticas productivas.

Turán, y Fergana. Distintos objetos de tipo Kelteminar, como las puntas de flecha y la cerámica, aparecen en el norte de Afganistán, medio Zeravshan y Kazajistán meridional, como también lo hacen los restos líticos Yeitun en el abrigo Yebel, Murgab, noroeste de Afganistán y Uzboi.

Los grupos mixtos centroasiáticos presentan analogías con los de otras áreas, como indica Brunet (2002: 16, 19, figs. 1 y 3). Éstas incluyen distintos lugares desde Mesopotamia hasta Mehrgarh (actual Pakistán), pasando por el Cáucaso. Los grupos de la meseta de Ustiurt y el norte del Caspio se asemejan especialmente a los del norte, de un lado y otro de los Urales. El uso del “método Yubetsu” en la industria lítica de Tayikistán meridional y el norte de Afganistán entronca con las tradiciones de extremo Oriente, Mongolia, Siberia meridional y Xinyang. Y la dispersión de las *puntas kelteminar* en contextos muy variados, difundidas sistemáticamente en Uzbekistán y Kazajistán meridional o en forma dispersa en Turkmenistán, Kazajistán y Ural meridional, sugieren igualmente conexiones formales entre grupos muy alejados unos de otros.

Los desarrollos centroasiáticos desde el VII milenio AC, en su conjunto, han llevado a algunos a proponer que las culturas previas a la Edad del Bronce entre el Volga y el Ural pudieron recibir de ellos algunas especies domésticas de ovicápridos (Matiushin 1986 y 2003; Dergachev 1989), mientras otros insistían en la vía caucásica (Shnirelman 1992: 132) y otros aun en la balcánica (Anthony 1998: 96; 2004a: 243) (sección 5.3.1.1.). El equipo de Chernyj rechaza aquella posibilidad, a la luz del predominio de las especies salvajes en las colecciones del bajo y medio Volga (Kyzyl-Chak, Kara-Chuduk, Zhe-Kalgan, Kurpe e-Mulla, Varfolomeevka) y Urales (Mullino III y IV, Davlekanovo III y Vilovatovskaia) durante el Neolítico y Calcolítico (Černych y otros 1998: 244, tab. 2). Lógicamente, no podemos entrar en esta discusión, pero las características de las culturas que acabamos de mencionar, especialmente de los grupos mixtos, muestran que, en lo que a ciertas formas se refiere, no hubo fronteras definitivas entre el ámbito de las estepas euroasiáticas y Asia central. Esto pudo permitir tanto la difusión de especies domésticas como de grupos de pastores en aquéllas, y viceversa, desde momentos muy antiguos, a juzgar por las fechas disponibles (Shnirelman 1992; Dolukhanov y otros 2005).

### 6.3.2. CALCOLÍTICO

Las culturas del Neolítico tipo Yeitun y, sobre todo, los desarrollos subsiguientes del Calcolítico inauguran un tipo duradero de poblamiento en Asia central, que consiste en el agrupamiento en torno a un centro u oasis en los deltas de los ríos, sobre suelos alcalinos denominados *takyr*, formados en tiempos más húmedos a partir de la mezcla de arcillas y materia orgánica. Este tipo de poblamiento inspiró al propio V.G. Childe cuando propuso la *teoría de los oasis* para explicar el origen del Neolítico en Mesopotamia (Childe 1965: 99-101).

El modelo de ocupación del territorio de tradición Yeitun consistía en la localización de centros de población tanto en las orillas de los grandes ríos, algunos de ellos hoy secos o extinguidos en el desierto, como en los cursos estacionales pero contundentes que caen de las cordilleras. Entre los conjuntos localizados en torno a los primeros destacan la **cultura Geoksyur** (río Tedyen) y, ya en la Edad del Bronce avanzada, la civilización del Oxus o Conjunto Arqueológico de Bactria y Margiana (ríos Murgab y Amu Darya), mientras que entre las de los segundos se encuentra la civilización de Namasga (cordillera del Kopet Dag) (Kohl 1981: xvi, xx). Con este tipo de poblamiento, sobre todo a partir de 3500 AC, surgió lo que F. Hiebert (1994: 165, fig. 10.2) denomina el *patrón centroasiático*, caracterizado por una economía campesina (con agricultura y ganadería), la irrigación, el desarrollo de contactos a larga distancia para la adquisición de materias primas, la especialización artesanal, la arquitectura monumental, el desarrollo urbanístico y la colonización de nuevas tierras.

Hay que tener en cuenta, sin embargo, que este patrón no es centroasiático en rigor, a menos que se quiera tomar la parte por el todo. Como vamos a ver después de esbozar sus principales desarrollos, existen otros grupos que forman parte de la prehistoria reciente de Asia central igualmente y que se constatan a partir de determinados conjuntos arqueológicos, aunque sean menos espectaculares. Por otro lado, uno de los supuestos implícitos en la generalización del modelo de los oasis es que más allá de ellos no hubo ningún tipo de ocupación hasta el final de la Edad del Bronce Medio. Esto es insostenible a la luz tanto de las tradiciones neolíticas y mixtas que acabamos de mencionar, como de otras a las que nos referimos más abajo y que se suceden antes del final de la MBA.

Las primeras culturas del Calcolítico aparecen, en principio, en el norte del Kopet Dag, en Anau (Anau IA), Chakmakli y Mondyukli, entre otros yacimientos. Referido a un momento ligeramente posterior, el estudio de Namasga-depe por parte de B.A. Kuftin en los años 50 del siglo XX llevó al establecimiento de una extensa secuencia cultural, desde el inicio del Calcolítico hasta el Bronce Final. Todos estos yacimientos, que remiten al modelo de poblamiento en torno a los oasis y piedemontes, han servido tradicionalmente, en efecto, para definir los primeros pasos del Calcolítico y la Edad del Bronce en Asia central. De hecho, la secuencia de Namasga es el eje en torno al que se entiende la mayor parte de su trayectoria, suponiendo un retraso, o directamente la falta de poblamiento, en el resto de Asia central.

Esta **secuencia de Namasga** (en adelante NMG) ha sido redefinida por Ph. Kohl (1981, 1984, 1992). En lo que se refiere al Calcolítico, una vez transcurrida la fase de Anau IA, se suceden tres grandes periodos (**NMG I a III**), desde ca. 4800 hasta 3000 AC, aunque Masson y Masson (1959) sólo incluyen NMG I y II (IV milenio a.C.). Se trata de un periodo de consolidación de las sociedades agrarias, con el desarrollo de la irrigación en NMG II y, en NMG III, la concentración de la población en los poblados, con su consiguiente aumento de tamaño, y la regionalización de las formas cerámicas. Masson y Masson (1959: 19-28) destacan de NMG I y II el inicio de la metalurgia, la crianza caballar y la aparición de los modelos en barro de ruedas de carro en Mullali Tepe y Kara

Tepe. NMG III, perteneciente en su opinión al Bronce Antiguo, supone, además de la concentración poblacional, la disminución del uso del sílex y el aumento de los objetos de cobre (Kara Tepe y Namasga Tepe).

Según algunos especialistas (Terekhova 1981: 315-6, 320-1), la metalurgia había comenzado en Anau IA como una actividad especializada, con un elevado nivel de conocimientos metalúrgicos, y continuó en NMG I y II con una consolidación y diversificación de tipos y técnicas. Ilgynly-depe es un buen ejemplo de esta primera metalurgia, aunque en este centro existe cierta estandarización en torno a las agujas o alfileres, con composiciones por lo demás muy variadas (Solovyova y otros 1994). En NMG III, la metalurgia se organiza como ocupación específica en los asentamientos, las técnicas se diversifican en función de las categorías de los productos (introducción de la cera perdida), se privilegia el mineral de cobre libre de plomo y comienza a emplearse las preformas para la forja.

Durante NMG I y II, algunas cerámicas presentan analogías con el norte de Irán (Sialk I) y, más plausiblemente, con el valle de Quetta y Mehrgarh, Shahr-i Sojta y Sarazm, a propósito del estilo Geoksyur (Kohl 1992: 185), como también lo harán en NMG III (Sialk III, Tepe Hissar IC y IIA, cultura Quetta) (Masson y Masson 1959: 26, 28). En el Murgab aparecen algunas cerámicas en NMG III (Kohl 1981: xx).

Las investigaciones de A.I. Isakov y su equipo en el yacimiento de Sarazm demuestran la existencia de una **cultura “paleoagrícola” en el valle medio del Zeravshan** desde la segunda mitad del IV milenio AC (Isakov 1988: 120; Kohl 1992: *add.* 2; Francfort y Kuz'mina 1999: 468). Como indica este autor, se documenta la existencia de construcciones, cebada, útiles líticos para el cultivo y procesamiento, y esculturas en barro. La cerámica presenta análogos con la de Geoksyur, aunque parece independiente del foco de Anau, y con la de la cultura de Halaf (Mesopotamia), a través, en ambos casos, de los motivos geométricos de su pintura (polícroma y monocroma), así como con el este y sureste de Irán por otros rasgos (Isakov 1988: 119; Isakov y Lyonnet 1988). En opinión de Kohl (1981: xxii), Sarazm exige llevar la frontera nororiental de las culturas agrícolas del Próximo Oriente más allá del sur de Turkmenistán y del desierto Karakum.

La zona conocida como Bactria, en el medio y alto Amu Darya, supuestamente despoblada hasta la Edad del Bronce, presenta distintos restos correspondientes al Calcolítico. A partir de las prospecciones francesas en el extremo noreste de Afganistán durante los años 70, se documentaron cerámicas a mano y a torno sin pintar y asentamientos y restos de irrigación durante el Calcolítico y el comienzo de la Edad del Bronce (3500-2500 AC, periodos C o I) (Lyonnet 1988: 143; Lyonnet 1997: 41-2, 44, figs. 7, 9-11, cuad. II y lams. I-II; Gardin 1998: 106). En opinión de sus investigadores, las analogías remiten a Sarazm I (3400-3200 AC) y periodos posteriores (III y IV), y, sobre todo, al mundo del sur del Hindu Kush (Balujistán, Sistán e Indo), con el que habría que vincular a un hipotético grupo de inmigrantes en Bactria oriental. La proximidad morfológica con esta última zona se mantendrá hasta fines de la Edad del Bronce.

Otros conjuntos que demuestran poblamientos distintos del de los oasis (o anteriores al momento en que se supone que comienzan, como en Bactria) incluyen a la cultura Hissar, que se mantiene teóricamente hasta el III milenio AC y muestra una difusión (quizás meramente funcional o práctica) de su industria lítica en todo el noroeste del subcontinente asiático y en Asia central. Como ha señalado Lyonnet (1997: 42, 52-3, 58-9, fig. 12, cuad. IV), la existencia de cerámicas de engobe rojo con manchas negras en Sarazm, Geoksyur, Anau IA, Tayikistán, Badajmán afgano y Quetta demuestra, por su parte, la existencia de un poblamiento asentado a mediados del IV milenio AC en diversos entornos físicos.

### 6.3.3. LA EDAD DEL BRONCE ANTIGUO Y MEDIO

El inicio de la Edad del Bronce en Asia central (particularmente en las zonas de los oasis) supone la consolidación y profundización de las fases previas. Se trata de un extenso periodo de crecimiento de antiguos asentamientos y fundación de otros nuevos, así como de aumento y sofisticación en la producción de bienes materiales. La mayor parte de los autores relaciona sus primeras etapas, hasta fines del III milenio AC, con las regiones situadas al sur, incluyendo Anatolia, Mesopotamia, la meseta iraní y el subcontinente asiáticos (Masson y Masson 1959: 35-7, 38; Gardin 1988a: 17; Lamberg-Karlovsky 1993: 29 y 1994b).

La secuencia de Namazga prosigue con las fases IV (3000-2500 AC) y V (2500-2200 AC), o Bronce Antiguo y Medio, respectivamente (Kohl 1992: 186-8). Las cronologías bajas obligan a llevar el Bronce Antiguo a la segunda mitad del III milenio a.C. (NMG IV, 2500-2000 a.C.) y el Medio, a la primera mitad del II (NMG V, 2000-1600 a.C.) (Masson y Sarianidi 1972: caps. VII-VII; Gupta 1979: 135ss), aunque para Masson y Masson (1959: 32) el Bronce Medio se corresponde con NMG IV y V.

**NMG IV**, pertenezca al Bronce Antiguo o Medio y a la primera o segunda mitad del III milenio, es la fase en que se produce el máximo desarrollo en algunos yacimientos, la aparición del torno rápido y los hornos con dos baldas, una metalurgia local, figuras representando carros tirados por camellos o bóvidos, la diferenciación de estructuras domésticas y la consagración de la regionalización (Gupta 1979: 135; Kohl 1992: 186). A propósito de esta última, se documenta la individualización de la zona interior del oeste del Kopet Dag (valle del Sumbar) frente a la del norte y este. En aquella se concentran las cerámicas grises, vinculadas con el noreste de Irán (Tureng Tepe, Shah Tepe), y aparecen unos característicos *altares* cerámicos y los enterramientos fuera de los asentamientos (Parjai II) (Khlopina 1981: 56; Jlopín 2002: 125-38, tab. IV). Las cerámicas de áreas orientales, en cambio, suelen ser claras (rojizas), con dibujos geométricos y/o zoomorfos (gacelas) y florales (Gupta 1979: 144-5, fig. 3.6, lam. VIII).

La metalurgia desarrolla las tendencias previas de diversificación tipológica y consolidación de las técnicas, aunque se introducen nuevas técnicas de fundición, como los moldes abiertos y

cerrados, el empleo de barras en los moldes para crear objetos de enmangue directo y las aleaciones artificiales, fundamentalmente con plomo (Terekhova 1981: 318, 321-2).

En NMG V prosigue el crecimiento de los grandes centros, que tiene en Altyn-, Namasga-, Ulug- y Japus-depe su máxima expresión, aunque junto a ellos proliferan otros de menor tamaño con la misma estructura, fundamentalmente en el piedemonte central y oriental del Kopet Dag (complejo Shabalinskii). Altyn es, en particular, uno de los yacimientos insignia de la arqueología de Asia central porque testimonia el urbanismo y desarrollo de sociedades clasistas en esta región del Viejo Mundo (Masson 1981 y 1988: 138ss.). Además de reunir espacios diferenciados para la realización de distintas actividades (económicas, políticas y religiosas), debió formar parte de un sistema mayor, al que resume, de cierta manera, y desde el que se organiza, acaso un estado. Supuestamente es abandonado a fines de NMG V y no presenta niveles del Bronce Final o NMG VI (figura 6.44.)



Figura 6.44. Planimetría urbana de Altyn-depe (Masson 1981: fig. 4).

La regionalización prosigue en NMG V, con las cerámicas grises en el occidente y las claras a torno, con desgrasantes finos, normalmente sin decorar, en el centro y oriente. La metalurgia, por su parte, mantiene los patrones previos y presenta una continuidad con la fase siguiente, caracterizándose por una progresiva especialización, un extraordinario desarrollo de los objetos de arte, el mantenimiento de las aleaciones más repetidas y la introducción de los bronce estañares



(Terekhova 1981: 318-9, 322; Shishlina y Hiebert 1998: 230-1; A. Benoit en Francfort 2003: lam. I, n. 1).

En esta fase se acentúan las similitudes formales con áreas como Mesopotamia, Irán septentrional, Afganistán, Sistán, Balujistán e Indo, tanto en cuanto a la cerámica y los vasos de alabastro (con esvásticas)<sup>25</sup>, como a los metales, aunque las analogías más repetidas son con el noroeste del subcontinente (Gupta 1979: 160-1, 168, fig. 3.13, lams. XI-XII). Allí se desarrolla la civilización del Indo o Harappa, cuyo devenir se divide en una fase pre-urbana final (harapeo antiguo) (primera mitad del III milenio AC), una fase pre-urbana y urbana de transición (ca. 2500 AC) y una fase madura (ca. 2250 AC) (Possehl 1993). En opinión de Avilova y Terejova (2006: 32, fig. 1,6), en NMG V se formó un área cultural común en torno al sur de Turkmenistán y de Tayikistán, Uzbekistán e Irán, en lo que al menos toca a las agujas o alfileres, que pueden ser entendidas como preformas o lingotes en intercambios normalizados.

Con motivo de las formas compartidas por todas estas áreas, se ha asumido que Asia central debió desempeñar un papel importante mediando entre distintas zonas, entablado relaciones con sus vecinos o acogiendo a poblaciones llegadas de otras regiones. Resulta claro, en cualquier caso, que formó parte de un proceso creciente de integración regional, hipotéticamente vinculado con la formación de organizaciones estatales (Tosi 1977; Kircho 1992).

Para otros autores, esta integración fue resultado del intercambio de metales y piedras preciosas y semipreciosas, originarios de unos pocos yacimientos minerales, sin que se sepa nada sobre la organización social necesaria para su formación (Francfort 1989: 394-8, 419-20; 2003: 46, lam. 13; 2005: 260, 285ss; Casanova 1992: 49; Baipakov 1994; Lyonnet 1996: 67; Benoit en Francfort 2003: lam. 5). En este sentido, Mesopotamia pudo nutrirse del estaño de Asia central (desde el Zeravshan hasta el Issyk Kul y alto Irtysh, o desde Hilmand a Kandahar) durante el III milenio AC (Besenval 1988; Boroffka y Parzinger 2005: 34, 39). Sin embargo, no hay pruebas de explotaciones de estaño en Asia central hasta el Bronce Final. Los análisis de procedencia y tránsito del lapislázuli demuestran que ciertos asentamientos de Asia central tuvieron relación con las minas de Sari-i Sang, en el alto Kokcha (Badajshán), y las Chagai Hills, en Pakistán, fuera para explotarlas y procesar mínimamente sus extracciones, o para manufacturar productos y distribuirlos con destino a Mesopotamia y zonas adyacentes, como Susa, Ur y Mari (Majidzadeh 1982, 2003; Delmas y Casanova 1990: 502; 1992: 56, fig. 7.4 y 1994; Lyonnet 1997: 24, n.10).

Hacia 2300 ó 2200 AC (final de NMG V), acaece uno de los puntos de inflexión más importantes de la Edad del Bronce de Asia central. El patrón de poblamiento en el piedemonte del

---

25. La presencia de esvásticas en distintas cerámicas y vasos de alabastro en todo el entorno meridional (Asia central y meseta iraní), desde mediados del III milenio AC al menos, precede a las que se documentan en las estepas (arte rupestre sin datar, atribuido a una genérica Edad del Bronce, y piezas metálicas y motivos cerámicos en las culturas Srubnaya y Andronovo del Bronce Final) (ver sección 7.3.2.3. y subapartados 8.1.3. y 8.2.3.). Éstas se suelen emplear como una prueba más de la difusión de las lenguas indoeuropeas (o indoiranias) desde las estepas hacia el sur en el marco del Bronce Final, pero la anterioridad de aquéllas debería hacer replantear, en el terreno empírico por lo menos, este tipo de argumentos.

Kopet Dag se reconfigura completamente y ciertas zonas, como Margiana y Bactria, experimentan un extraordinario desarrollo. En principio ambos procesos están conectados y, en cualquier caso, definen el final del Bronce Medio y se dilatan en el tiempo cerca de dos siglos en lo que es el final de NMG V y el inicio de NMG VI, pero no queda clara su relación. La teoría dominante ha sido la migracionista, que ha postulado una serie de oleadas migratorias a Bactria y Margiana procedentes, en primera instancia, del Kopet Dag y, en segunda instancia, de las estepas euroasiáticas septentrionales (Masson y Sarianidi 1972: 140; Sarianidi 1990; 1994a; Masson 1992: 340, 342-3, 351; Litvinsky y P'yankova 1992: 391-2; Hiebert y Shishlina 1996: 6, 8; Askarov 2001: 186, 192-3).

Esta teoría se apoya, en la mayor parte de los casos, en las cronologías basadas en dataciones tipológicas y radiocarbónicas sin calibrar, esto es, en la cronología “baja” o “corta”. Desde esta perspectiva, la reconfiguración del piedemonte y el desarrollo de Margiana y Bactria no pueden corresponder al final del Bronce Medio (y, por tanto, a fechas tan antiguas como el final del III milenio AC), sino que inauguran el Bronce Final, hacia 1600 ó 1500 a.C., coincidiendo con un declive del urbanismo generalizado en toda Eurasia meridional, incluido el subcontinente. Este declive y sus fenómenos asociados, como el fin de NMG V y el inicio de la civilización de Bactria y Margiana, remitirían en definitiva a unas hipotéticas invasiones de grupos indoeuropeos procedentes de las estepas, documentadas históricamente en los textos de Mitanni.

Las cronologías “altas” o “largas”, sin embargo, se han impuesto desde hace años, tanto en lo referente al final de la civilización harapea del subcontinente (Possehl 1993), como en cuanto a Eurasia en su conjunto (Francfort y Kuz'mina 1999). Esto conduce a desligar cronológicamente la transformación de los centros del piedemonte y el desarrollo de Margiana y Bactria (desde 2300-2200 AC), por un lado, de los fenómenos del II milenio a.C. (ahora 1800-1600 AC), por otro.

El final del Bronce Medio en el piedemonte del Kopet Dag se caracteriza por el abandono o la reducción del número o tamaño de centros como Altyn y Namasga Depe, y la difusión de la cerámica gris a torno, frente a la clara, seguida de la cerámica a mano con decoraciones incisas del Bronce Final y del regreso de la clara a torno en la transición a la Edad del Hierro (Yas I). Se acentúa la división en una parte occidental (valle del Sumbar), una central (últimas ocupaciones de NMG V en Namasga-, Grisha- y Elken-tepe) y una oriental (Ulug-depe). Aunque esta transformación ha sido entendida específicamente como síntoma de una crisis, provocada por la incursión pacífica de tribus de pastores, por un colapso del sistema social o por una desecación del medio (por ejemplo, Masson y Sarianidi 1972: 137; Masson 1992: 342-3, 345, 355), también se ha defendido una adaptación ante la acumulación de contradicciones surgidas de etapas previas (Biscione 1977; Kohl 1984: 138 y 1992: 191).

Margiana y Bactria, por su parte, se desarrollan extraordinariamente a fines del Bronce Medio, aunque de un modo muy particular, pues la mayor parte de los asentamientos presenta una, dos o tres fases de construcción únicamente y una elaborada planificación previa, sin evolución a lo largo del tiempo, tanto a fines del Bronce Medio como en el Bronce Final, con lo que se habla de una falta de desarrollo orgánico (Kohl 1984: 146, 170 y 1992: 191). Otra particularidad que

caracteriza sus conjuntos arqueológicos es que tienen muchas formas en común, compartidas igualmente con zonas ajenas a Asia central, lo que llevó a V.I. Sarianidi (1990: 109) a hablar del **complejo arqueológico de Bactria y Margiana** o BMAC (en sus siglas, en inglés). Para Hiebert (1994: 1-3; ver también Francfort 1994, 2005), el BMAC designa el conjunto de materiales arqueológicos y la expresión **civilización del Oxus**, la entidad histórica. Ésta se encuadraría cronológicamente a día de hoy entre 2400 y 1600 AC (Francfort y Kuz'mina 1999: 468).

El poblamiento inicial de Margiana remite al Calcolítico (Geoksyur), pero el grueso de su primera ocupación corresponde al periodo de NMG V (Sarianidi 1981: 167, 188; 1994b). Originariamente se planteó una ocupación de norte a sur, en función de la retirada de los caudales con motivo de la progresiva desecación del entorno, de modo que el oasis Kelleli habría representado la primera fase (Kelleli), mientras que los de Gonur, Aujin, Adam Basan, Adzhi-kui y Taip constituirían la segunda (fase Gonur) (Sarianidi 1981: 169-79, figs. 3, 6-8, 11-2; ver Gubaev y otros 1998 y, más recientemente, Salvatori y Tosi 2008). Los materiales análogos a los del piedemonte del Kopet Dag (NMG V), tanto del final de Altyn-depe como del conjunto de periodo, están presentes en ambas fases, en lo que se refiere a la cerámica (P'iankova 1993: 110-2, figs. 1 y 2) y a las figuras antropomorfas (femeninas) en terracota (Sarianidi 1981: 169ss, fig. 10).

En la fase Gonur se produce una expansión del poblamiento y el florecimiento de la cultura local, destacando el urbanismo de la fortaleza de Aujin 1, con un espacio diáfano en medio, torres circulares a los lados y diversas estructuras sin amurarlar rodeándola, similar a algunos centros bactrianos (Dashly 1, Sapallitepe) (Sarianidi 1981: 169, 172). Esta tendencia alcanza su máxima expresión en la culminación del final del Bronce Medio, durante la fase Togolok, con el yacimiento fortificado de Togolok 21 y los estilos compartidos con Bactria (Sarianidi 1981: 180-4, figs. 4-5, 7, 11, 12; Sarianidi 2002), además de un desarrollo propio de la metalurgia en Gonur 1 y Togolok 1, 21 y 24, que supera las fronteras de Asia central (Hiebert y Killick 1993).

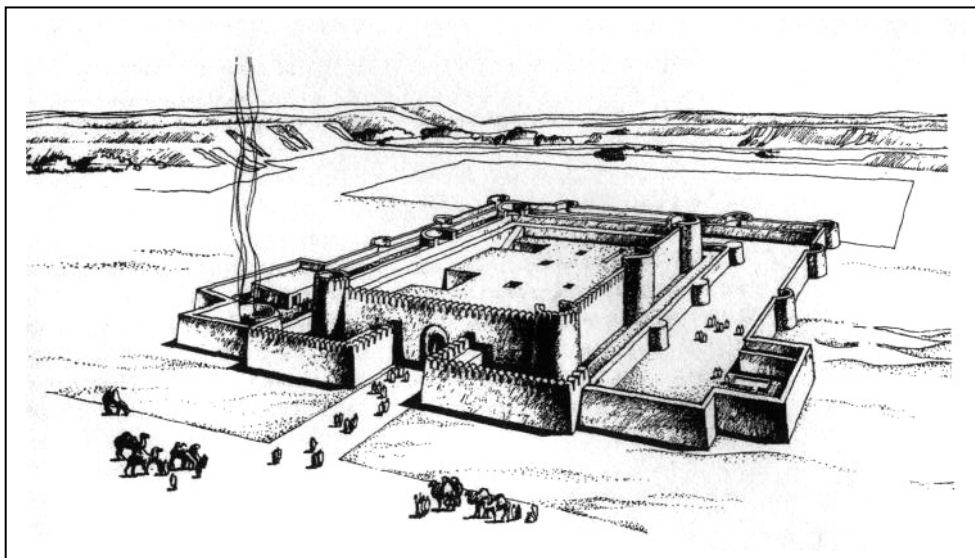


Figura 6.45. Reconstrucción ideal del centro urbano de Togolok 21 (Sarianidi 2002: 173).

La región de Bactria, atravesada por el Amu Darya, suele dividirse en una parte meridional, correspondiente al norte de Afganistán, y otra septentrional, en el sur de Uzbekistán y de Tayikistán. En su conjunto, pese a su originalidad, también presenta abundantes materiales que remiten al piedemonte del Kopet Dag, esto es, NMG V (Sapallitepe, Zarjután, Dashly 1 y 3) (P'iankova 1993: 110).

De acuerdo con los investigadores franceses del sureste de Bactria (Jarrige 1985; Lyonnet 1988: 143-5; 1994: 427-8, n.1; 1997: 59, 68-71, fig. 21, cuads. IX-X; Gardin 1998: 106-7, 158), tras el periodo I (ca. 3500-2500 AC) se documenta un periodo II (2300-1800/1700 AC), definido por la irrupción de cerámicas modeladas con torno rápido, bien cocidas, con o sin engobe (rojo) y ocasionalmente decoradas con bandas o líneas negras, incisiones en el interior de los fondos de las copas y motivos cordados. Todas ellas presentan analogías muy estrechas con el mundo de Balujistán y el subcontinente a lo largo de todo el lapso de 2200/2100 a 1800/1700 AC. Además, se constata el aumento del número de asentamientos y la expansión de la producción agraria a través de la introducción de la irrigación en las nuevas zonas. Shortugai, en sus fases I y II, es uno de los yacimientos más representativos de esta zona (Francfort 1989).

A tenor de las similitudes de este y el anterior periodo con el mundo meridional, estos autores plantean una infiltración constante de grupos indo-balujos a lo largo de un milenio, probablemente conectada con la explotación del lapislázuli y su tránsito comercial en Kalafgan (Lyonnet 1988: 144-5; 1997: 68-71, 73-5, fig. 21, cuads. IX-X; Gardin 1998: 108). En la fase III de Shortugai penetra implacablemente el paquete BMAC, aunque se mantiene la impronta harapea.

Las relaciones con el mundo meridional también se documentan en otras partes de Bactria, como en el occidente de Bactria meridional (Dashly 3, norte de Afganistán). Esta región, en cualquier caso, muestra una ocupación sólida, con personalidad propia, repartida en los grupos de los oasis de Daulatabad, Dashly, con una área intermedia entre éste y aquél (Tillia Depe), Nichkin y Farujabad (Kohl 1984: 159-60; 1992: 188, 190, tab. 3). En el oasis de Dashly, convertido en paradigma de la Bactria meridional del final del Bronce Medio, se documentan poblados ordinarios sin fortificar, acompañados de otros con dos tipos de edificios: los fortines con potentes muros de ladrillo y bastiones (Dashly 1) y los centros con palacio rectangular y templo circular (Dashly 3) (Sarianidi 1974: figs. 3, 13 y 5, 14; Lamberg-Karlovsky 1990: 15-7, figs. 1-4). Esto demuestra un proceso consolidado de diferenciación social en Bactria que para Sarianidi (1990: 120) indica la existencia de centros administrativos y rituales al estilo de Mesopotamia. Las analogías principales del material cerámico (a torno o a mano), metálico o lítico remiten, como parte del BMAC, al sur de Turkmenistán (NMG V y VI) y al noreste de Irán (Tepe Hissar III) (Sarianidi 1974).

En una habitación del palacio de Dashly 3 se determinó dos fechas (2970-2600 y 1560-1660 AC) (Kohl 1984: 166). 2300 AC es considerado el momento de arranque de Dashly (Francfort y Kuz'mina 1999: 468). El templo circular ofreció una fecha posterior, sin embargo, en torno a 1300 y 1500 AC (Kohl 1984: 167).

Los desarrollos de Bactria septentrional pertenecientes al BMAC se restringen a los territorios del sur de Uzbekistán, ya que los del sur de Tayikistán parecen copados por la tradición Hissar (Kohl 1992: 175, 189), hasta que llega la diversificación del Bronce Final. Entre ésta y aquélla parece interponerse un hiato, en los casos en los que aparecen ambas (Vinogradova 2004).

Los yacimientos del sur de Uzbekistán se ubican en torno al Surjan Darya, principal afluente del Amu Darya en esta zona, y a sus tributarios, que descienden del Hissar (Ulanbashi, Sherabad, Baljab). En opinión de Askarov (1981, 1988), los restos se clasifican en dos grandes grupos de culturas durante la Edad del Bronce, sin que se haya determinado una cronología precisa. Por un lado, los grupos de “tradición paleo-oriental”, de carácter agrícola y posiblemente relacionados con, o derivados de, los de Margiana (Sapallitepe, Kuchuktepe, Kultepe, Kichiktepe, Zarjután, Bustan, Molali, Mirshadi); se englobarían en la cultura Sapalli, dividida en las fases de Sapalli, Zarjután y Bustan-Molali. Por otro lado, los grupos de pastores de Uzbekistán, que constituyen una Edad del Bronce distinta del BMAC, denominada “esteparia”, que se proyecta hacia el norte, de la que nos ocuparemos más abajo.

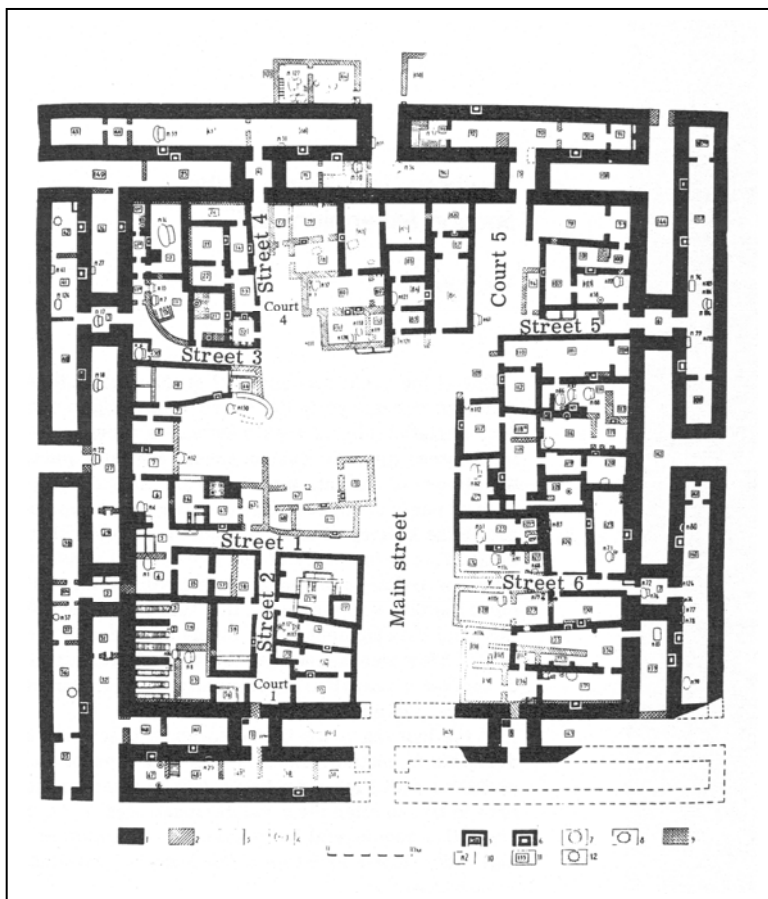


Figura 6.46. Planimetría del núcleo de Sapallitepe (Askarov 1981: fig. 2).

El yacimiento tipo nordbactriano es Sapallitepe, que presenta tres fases constructivas, con origen en 2200-2000 AC, y una gran estructura o palacio dividido internamente en áreas

residenciales y artesanales, formando barrios (figura 6.46.) (Askarov 1981: 258, fig. 2; Biscione y Bondioli 1990: 67). Zarjután presenta una extensa ocupación a lo largo de toda la Edad del Bronce, sin que puedan definirse fases con una cronología absoluta hasta el momento (Huff y otros 2001: 222, 224, fig. 4). Si se han documentado, en cambio, las analogías arquitectónicas con Togolok y Gonur (Huff y otros 2001: 227, 229). Para Askarov (2001: 193), se trata de un establecimiento consolidado en relación con Sapallitepe.

En definitiva, el tipo de relación entre la reestructuración del Kopet Dag y el florecimiento de Margiana y Bactria a fines del Bronce Medio no ha sido aclarado, aunque ambos fenómenos hayan sido desligados de los del Bronce Final. Normalmente se tiende a resaltar que la ocupación de Margiana y de Bactria es anterior al final de NMG V. Esto no sólo se apoya en los antecedentes de la cultura de Geoksyur en Margiana y en los desarrollos sucesivos a cargo de grupos locales sedentarizados en torno a los oasis en la segunda mitad del III milenio AC (Kohl 1984: 146, 150), sino sobre todo en las fases de los centros principales y en su datación.

Así, las fechas citadas de Dashly 3, Shortugai y Sapallitepe son suficientemente antiguas (mediados del III milenio AC) para sugerir ocupaciones previas al desarrollo espectacular del BMAC, bajo el que se puede decir que florecen los territorios de Margiana y Bactria. En Gonur-depe, Hiebert (1994: 37, 62, 67, 77, 80, fig. 5.1, tab. 5.1) definió, en su *sondeo profundo*, un conjunto de estratos (periodo 1), datados entre 2200 y 1900 AC, con materiales afines a los del apogeo de Altyn-depe y la fase NMG V, y análogos a los de Kelleli. Este conjunto venía seguido de otro (periodo 2), con materiales BMAC, sin relación alguna con Altyn-depe, datado entre 2000 y 1750 AC.

A ello se añade que las migraciones parecen ser un fenómeno endémico en Asia central según varios autores (Khlopin 1977; 1990: 173-5; 1994: 363-4; Khlopina 1981: 57-60; Jlopin 2002: 153) y al menos en cuanto hay registros documentales (anexo 1). Por ello, su papel como desencadenantes de procesos históricos debe ser relativo. Además, la existencia de múltiples formas materiales compartidas por áreas y yacimientos alejados unos de otros en torno al BMAC, desde Margiana hasta el subcontinente pasando por Mesopotamia y la meseta iraní<sup>26</sup>, debe hacer pensar que el florecimiento de Bactria y Margiana no puede ser resumido esgrimiendo un acontecimiento como una migración o invasión. Finalmente, se ha señalado que la extensión media de los asentamientos de Bactria y Margiana es superior a la de los del piedemonte, lo que hace insuficientes las tesis migracionistas y exige una explicación del fenómeno específico (Biscione 1977).

A la luz de las similitudes formales observadas entre los lujosos “bronces bactrianos”, supuestamente originarios del noreste de Afganistán y procedentes del mercado clandestino, y los del suroeste de la meseta iraní, el Luristán y Elam (Jettmar 1981; Amiet 1990), algunos autores

---

26. Entre ellos puede mencionarse Gonur 1, Dashly 1, Tepe Hissar IIIC, Shahri Sojta, tesoro de Asterabad, Shahdad, valle de Bampur, Sistán, Quetta, Mehrgarh III, Mehi (sur Hindu Kush), Sibri, Nowsharo, Uruk y Susa.

proponen relacionar el BMAC con los territorios meridionales. Así, para uno de sus estudiosos más influyentes, el BMAC indica la participación de Bactria y Margiana como cabecera de una ruta de intercambios a larga distancia desde fines del III milenio AC, actuando como frontera frente a los nómadas y seminómadas de las estepas y montañas de Asia central (Amiet 1988: 29). Bactria y Margiana pertenecerían entonces al llamado *Irán exterior*, que se habría formado con la progresiva integración de los territorios de la meseta iraní, las costas del Golfo Pérsico y tierras afines, como consecuencia del dominio de los *transelamitas* o poblaciones (semi)nómadas que controlan el territorio de Elam tras la caída de la II dinastía arcaica de Mesopotamia, a mediados del III milenio AC

Otros autores defienden que detrás del BMAC hay en realidad una población concreta, postulando la expansión de los grupos bactriomargianos en busca de materias primas (Hiebert y Killick 1993: 186; Hiebert 1994: 141, 163-4, 178; Lamberg-Karlovsky 1994c). Investigadores como Sarianidi (1994a) y Jlopin (2002: 147-50) les atribuyen lenguas (e identidades) indoiranias, a la luz de las similitudes entre determinados restos arqueológicos y la cultura material descrita en el *Avesta*, conjunto de textos supuestamente representativos de la cultura y religión mazdeanas reformadas por Zoroastro. Entre aquellos restos se cuentan los edificios circulares y rectangulares (Dashly 3), los recintos compartimentados con patios (Gonur, Togolok y Mari) y los sellos, amuletos, vasos de bronce, altares, restos de *haoma* o bebida sagrada y de alfombras rituales (Parjai II). Estos dos últimos estarían constatados por los restos botánicos de *Mandragora turkomanica* y de ramas indeterminadas (Jlopin 2002: 148, 150).

Otros, finalmente, prefieren insistir en los procesos sociales y en el mestizaje, aun aceptando la difusión de las lenguas indoiranias y la inmigración de pequeños grupos en distintos territorios centroasiáticos y meridionales. Así, para Hiebert (1995: 202), el BMAC es la expresión arqueológica de una nueva cultura, propia del final de la MBA, basada en los janatos o haciendas fortificadas de ricos terratenientes. La difusión de esta cultura, constatada a partir de la presencia de amuletos, sellos y metales en Shahdad y Jurab (Meseta Iraní), Mehrgahr, Sibri y Quetta (Balujistán), y Harappa (Indo), habría sido acompañada de una transformación del idioma, pues los sellos son idénticos a los que se ligarán más tarde a los indoiranios históricos. Esta difusión se apoyó en la tradición de contactos entre Asia central y los territorios meridionales, hasta el valle del Indo, desde la fase Geoksyur, como señalaban los investigadores franceses. Mallory (1998: 192-3, fig. 6) se refiere al fenómeno del *Kulturkugel* o “bala cultural”, que supone la penetración de reducidos grupos de las estepas euroasiáticas en Asia central, con un conjunto de materiales asociados (Andronovo), una lengua hipotética (indoario) y una cultura de élite (heredera de las formas sintashtas). Estos grupos, impregnándose de las realidades centroasiáticas, dan lugar a la formación de un nuevo fenómeno proyectado sobre la meseta iraní, con nuevos integrantes, nuevas lenguas (indoiranio) y un nuevo conjunto material (BMAC).

El panorama arqueológico en el resto de regiones de Asia central ha sido poco explorado y suele ser relacionado con NMG IV y V, como ocurre en las costas orientales del Caspio, Joresmia y el bajo Zeravshan (Masson y Masson 1959: 32). Aunque tampoco ha sido definida la relación con los pobladores precedentes, se documentan distintas culturas que tienden a formas de vida depredadoras y otras a formas de vida productoras. La imprecisión cronológica y la falta de una clarificación de los orígenes y fundamentos de sus modos de vida impiden, por su parte, definir en qué medida estas culturas (especialmente las segundas) marcan el inicio de la Edad del Bronce como su momento fundacional, sobre todo en relación con los fenómenos de las estepas euroasiáticas. Aun así, como acabamos de señalar, durante estas fases antiguas, suelen ser vinculadas con las tradiciones centroasiáticas.

Entre el grupo de culturas depredadoras destacan las poblaciones del este del Caspio, aparentemente dedicadas a la caza y la recolección hasta épocas tardías (I milenio AC). Habrían desempeñado un papel importante en la comunicación entre distintas zonas de Asia central y las estepas euroasiáticas (Jusupov 1988: 122-3; Ol'chovskij 2001).

En las estepas y desiertos en torno al Aral prosigue la **cultura Kelteminar**, que, con un carácter semisedentario, pasa en un momento indeterminado de la pesca y caza a la domesticación de *Bos primigenius*, el modelado a mano de cerámica “burda”, con fondos redondos o semicónicos y decoración impresa o incisa, y una industria lítica característica (Brunet 1999: 40-2, figs. 2, 4D, 6B, 7A, 8,4-6, cuad. 3; 2002: 19).

En el bajo Zeravshan se desarrollan las **culturas agropastorales de Zamanbaba, Tazabagyab** (documentada con más seguridad en Joresmia, durante el Bronce Final), **Suyargán y Amirabad** (Frumkin 1970: 42; Kohl 1984: 182, mapa 20b; Askarov 1988: 103-4). La cultura Zamanbaba, atribuida al aumento del nomadismo en el Bronce Final, como síntesis de grupos esteparios y Tazabagyab, es para otros autores una evolución de variantes locales de la cultura Kelteminar, hacia fines del III y comienzos del II milenio AC, en el marco del comercio de turquesa y de las influencias de Sarazm (Islamov 1966; Alekshin 1988: 257-8; Lyonnet 1996: 15-6; Litvinskij 1998: 24).

En el resto del territorio del actual Uzbekistán aparecen grupos de pastores, como en el Fergana (Vuadil y Karamkul) y oasis de Tashkent (Frumkin 1970: 44; Askarov 1988: 104). Los **grupos Chust y Burguluk** constituyen culturas agropastorales probablemente influidas por la tradición de NMG de la cultura Sapalli, como constatan su cerámica pintada (Askarov 1988: 103; Baratov 2001: 164, fig. 7) y el hallazgo de Jak (Kohl 1984: 188). El mundo Chust es una extensa entidad arqueológica dilatada en el tiempo de pastores trashumantes con agricultura y metalurgia, y sin arquitectura doméstica, exceptuando grandes estructuras supuestamente defensivas, cuyos yacimientos tipo son Chust y Dalverzin-tepe (Baratov 2001: 164-72).

Así pues, a la luz de la bibliografía consultada, los desarrollos de economías productoras remiten a las tradiciones centroasiáticas de Namasga y Sarazm. Sobre los grupos de pastores parece



ceñirse una indeterminación que hace pensar en un origen fundamentalmente local, sobre todo en los territorios montañosos del sureste de Asia central (Hissar, Pamir y Tien Shan occidental).

#### 6.3.4. *EL BRONCE FINAL Y LA TRANSICIÓN A LA EDAD DEL HIERRO*

El final de la secuencia de la Edad del Bronce en Asia central supuso cambios tan drásticos como los que se anunciaban al final de la fase previa, hacia 2300/2200 AC. De hecho, el Bronce Final supone la culminación de esos cambios y una etapa marcada por sus consecuencias. En esta ocasión, sí se relaciona normalmente con el mundo estepario septentrional la mayor parte de los fenómenos inferidos o supuestos a la luz de los hallazgos arqueológicos fechados a partir del 1900/1800 AC, aunque hay distintas perspectivas al respecto.

La periodización de esta fase está marcada, en sus primeros momentos, por la secuencia del piedemonte del Kopet Dag, iniciándose con NMG VI. Posteriormente, cada zona presenta su propia secuencia, aunque existen relaciones entre unas y otras. En este periodo se vuelven a manifestar las contradicciones entre las cronologías altas y las bajas, que encuadran el Bronce Final en la primera mitad del II milenio AC o en su segunda mitad e incluso en los comienzos del I milenio a.C., respectivamente.

En términos generales, el Bronce Final comienza en numerosas zonas de Asia central con motivo de la aparición de distintos restos arqueológicos asociados predominantemente con la ganadería y con un aumento de la movilidad. Entre ellos destacan las cerámicas “groseras”, modeladas a mano y decoradas con incisiones, que sustituyen a las modeladas a torno y pintadas, y la desaparición de los potentes estratos acumulados hasta entonces en zonas como el piedemonte del Kopet Dag. A ellos se añade una aparente explosión de la actividad metalúrgica, que supone la penetración de tipos de la provincia metalúrgica euroasiática (Chernykh 1992: 272). Esta situación se mantiene a lo largo de más de quinientos años, en torno a la mitad del II milenio AC, hasta que se documenta el surgimiento de nuevas cerámicas, modeladas a torno (cerámicas Yas), y la lenta proliferación de centros de población de nueva planta con características infraestructuras hidráulicas, que constatan los primeros pasos de la Edad del Hierro.

Como hemos dicho, la situación planteada con el Bronce Final puede resultar novedosa, en la medida en que contrasta con los periodos previos, desde el Neolítico, sobre todo si atendemos al modelo de poblamiento que representan las agrupaciones agropecuarias en torno a los oasis (incluidas las cerámicas a torno del Bronce Medio). Sin embargo, las tradiciones ganaderas de otras zonas, como ciertas partes del Aral (Kelteminar), Fergana (Chust) e Hissar/Pamir (Hissar), armonizan con esa situación. Por tanto, la extensión de las prácticas ganaderas y, sobre todo, de un tipo de metalurgia distinto respecto a los periodos previos constituye un fenómeno particular que debe ser observado desde la personalidad que han ido adoptando distintas áreas de Asia central a lo

largo de los siglos. La pervivencia de estrategias depredadoras en algunas de ellas añade otra dimensión, en mi opinión muy poco explorada, a las nuevas realidades del Bronce Final. Finalmente, el mantenimiento o recuperación de la agricultura (con o sin infraestructuras hidráulicas), en zonas como Bactria oriental, debe ser tenido en cuenta igualmente.

En las secciones sucesivas nos detenemos en cada una de las zonas de Asia central, para en la última abordar las teorías principales que se han sugerido en unos casos y otros.

#### 6.3.4.1. *Kopet Dag y Margiana*

Estas dos áreas presentan una evolución conjunta a partir de inicios del II milenio AC, si bien cada una mantiene su especificidad (ver Sarianidi 1981: 180-4; Kohl 1984: 139; 1992: 192-3; Hiebert 1994: 38, 68, 70, 80, fig. 5.1, tab. 5.3). En el piedemonte del Kopet Dag, de hecho, se confirma el declive y abandono de los centros del final de NMG V, aunque hay nuevas ocupaciones, después de una discontinuidad, en Namasga-depe (“Torre”), Elken I, Tekkem-depe, túmulo sur de Anau, Ekin-depe y Yangi Qala (NMG VI). Para algunos, sin embargo, la discontinuidad es irreal, teniendo en cuenta que, al menos en la “Torre” de Namasga-depe, las formas de los vasos, sus desgrasantes y los estilos de pintura (no así las decoraciones) muestran cierta continuidad entre las fases de NMG V, NMG VI y, ya en la Edad del Hierro, Yas I (Khlopina 1981).

Varios autores se han referido a un conjunto de restos clasificados como “esteparios” (figuras 6.47. y 6.48.) (Masson y Sarianidi 1972: 146; Kohl 1984: 139, 141, 184; Vinogradova y Kuz'mina 1996: 35; Shchetenko 1999; Hiebert 2002: 245, figs. 15.14 y 15.15). Entre ellos destacan en primer lugar los objetos metálicos, como el aro o argolla, similar a los de los grupos andronovos, de Yangi Qala; los objetos, moldes y escorias de Tekkem-depe, y los objetos, como un cuchillo en forma de azada, de la “Torre” de Namasga-depe. En segundo lugar se encuentran las cerámicas incisas de Tekkem-depe, que constituyen un 10% del conjunto en esta fase y aparecen sobre niveles de incendio, lo que sugiere a Kuzmina un final violento para la civilización de Namasga, además de las de la “Torre” de Namasga-depe, Ulug-depe, los niveles inmediatamente superiores a NMG VI en Elken-depe y ciertos contextos domésticos estratificados de NMG VI, datados ca. 1600 AC, en Anau. En tercer lugar, se documentan las representaciones de ruedas con radios y restos de caballo, que sugerirían la presencia inequívoca del transporte rodado y montado, en Tekkem-depe y Namasga-depe; en Elken-depe sólo encontramos representaciones de ruedas.

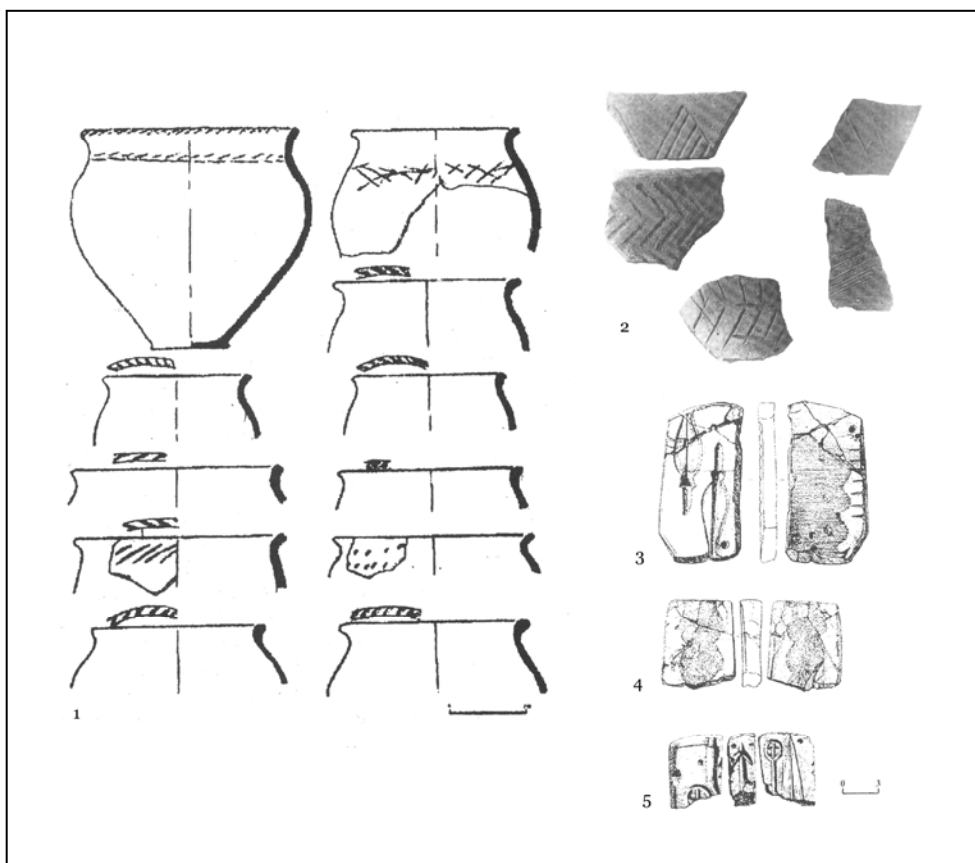


Figura 6.47. Restos esteparios del Kopet Dag: 1. Namasga-depe (Kutimov 1999: fig. 1, original de Jlopina), 2. Anau (Hiebert 2002: fig. 15.15, original de Pumpelly), 3-4. Tekkem-depe y 5. Namasga-depe (Shchetenko 1999: fig. 4).

En Margiana, por su parte, el inicio del Bronce Final coincide con el final de la fase Gonur (2100-1800 AC). A fines del periodo 2 de Gonur-depe (2000-1750 AC) comienzan a aparecer cerámicas con decoraciones incisas. La fase Togolok (1800-1500 AC) se extiende hasta la Edad del Hierro Antiguo o Yas I, como constata la presencia de materiales de esta última en los niveles superiores y superficie de yacimientos como Tajirbai 3. En este yacimiento se aprecia en la fase Togolok un desarrollo de la metalurgia y aparecen también cerámicas incisas. En Gonur-depe esta fase constituye el periodo 3 (1800-1500 AC), que mantiene la conexión con el Kopet Dag a través de las cerámicas rojas bruñidas.

La mayor parte de estos y otros restos “esteparios” incluyen, en el caso de Margiana, los siguientes conjuntos (Sarianidi 1981: 172, 180; 1975; Kohl 1984: 148-9; Hiebert y Killick 1993: 187, 189, fig. 1; P’iankova 1993: 115-7, figs. 1-6; Cerasetti 1998; Hiebert 1994: 27, 69-70, figs. 2.16 y 4.38-9; 2002: 241-2, figs. 15.5 y 15.7; Kutimov 1999). En primer lugar, los objetos metálicos, entre los que destacan el vaso de bronce, similar a los de Kokcha 3 y la cultura Tazabagyab (Joresmia), de Tajirbai 3 y los “espejos” y los brazaletes acanalados, procedentes de contextos domésticos y

funerarios, de Togolok 1, 21 y 24, análogos también a los del resto de Asia central, Afganistán y Balujistán desde el IV y III milenio AC.

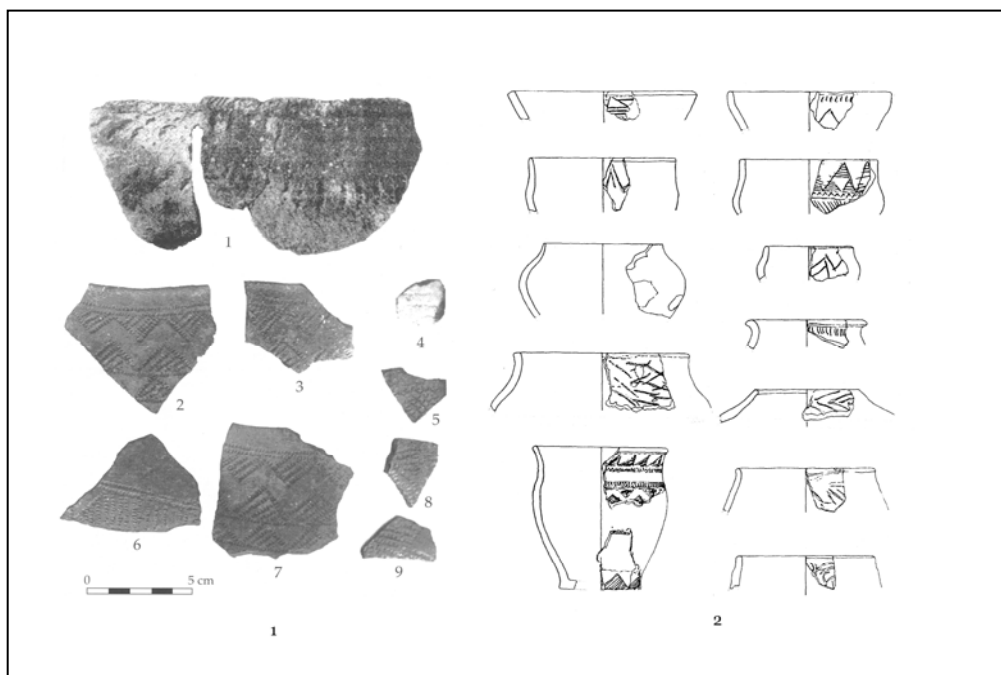


Figura 6.48. Restos esteparios de Margiana: 1. Togolok 1 (Hiebert 2002: fig. 15.7, original de Pyankova y Hiebert) y 2. delta del Murgab (Cattany y Genito 1998: tab. 3 y Cerasetti 1998: lam. II).

En segundo lugar figuran las cerámicas incisas, repartidas en decenas de yacimientos del delta del Murgab, similares a las de la cultura Tazabagyab. Resaltan las de Gonur-depe (Gonur 1), genéricamente próximas a las Andronovo y, en el caso de las procedentes de un muladar (con impresiones textiles), a las de los grupos Sintashta/Arkaim del sur de los Urales. A ellas se añaden las halladas, junto a otros restos, en un gran campamento nómada ubicado a un kilómetro al suroeste del túmulo sur, siempre en Gonur-depe. Además, se encuentran las de Tajirbai 3, tanto en superficie como estratificadas, en un periodo posterior al BMAC (periodo 3) y formalmente próximas a las de Gonur y la cultura Tazabagyab; las de la superficie de Aujin-depe (Aujin 1), y finalmente las de Togolok 1, procedentes tanto de niveles de revuelto como de las habitaciones de los edificios de la parte central de la fortaleza. Éstas pueden ser vinculadas con los grupos andronovos de tradición Fedorovo, con los srubnayas o, en función de la decoración en forma de oruga a lo largo del cuello, con grupos mestizos del este del Caspio derivados de la interacción entre grupos srubnayas, andronovos (Alakul) y tazabagyab.

En tercer lugar, Sarianidi (2002: 252-5) considera que las tumbas excavadas en el *takyr* a 200 ó 250 metros al oeste de Gonur-depe, formando un pozo con una cámara y con un complejo sistema de drenajes y restos de fuego, son obra de grupos indoeuropeos, que él sitúa en el sur (Irán). En una línea similar, la práctica de la cremación o exposición de los cuerpos a los carroñeros, a partir del Bronce Final, constatadas únicamente por depósitos de huesos fragmentados y quemados

en los cementerios, es contemplada como la prueba de grupos esteparios (Masson y Sarianidi 1972: 146).

Casi todos estos restos pertenecen a un momento posterior al abandono de los centros de Margiana, pues se encuentran depositados en la superficie o en sus ruinas. Por ello, algunos consideran que no existió un contacto relevante con la población agrícola previa (P'iankova 1993: 117). Hiebert (1994: 70, 72) propone relacionarlos con un aumento del nomadismo a partir del periodo 3 de Gonur.

Quizás debido al carácter relativo de las rupturas, el inicio de la Edad del Hierro o Yas I en el piedemonte del Kopet Dag y Margiana se mezcla con las fases previas (por ejemplo en Tajirbai 3), aunque suele datarse entre 1500 y 1000 AC (Kohl 1992: 193-4; Francfort y Kuz'mina 1999: 468). Tradicionalmente es ligado a la llegada de nuevas poblaciones procedentes de Irán (Gupta 1979: 223), pero Kohl (1984: 193-4, 199) y Koshlenko (1988: 172) consideran que el grupo Yas I, específicamente, presenta una continuidad en cuanto a las obras de irrigación del Bronce Medio y a la progresiva sustitución de las cerámicas a mano y pintadas por las modeladas a torno. Esto no excluye el creciente papel del pastoreo, dadas las conexiones con el noreste de Irán (Koshlenko 1988).

El inicio del Hierro indica en las dos áreas una segunda urbanización, desde el 1000 AC, marcada por poblados fortificados elevados sobre el nivel del suelo sobre plataformas de barro, acompañados de casas señoriales y poblados no fortificados, con un poder centralizado (ciudadelas y fortalezas) y complejos sistemas de irrigación. Destaca a este respecto la llamada cultura del Dahistán antiguo, en la llanura Misrian, localizada en el occidente del Kopet Dag con importantes afinidades con el norte de Irán.

#### 6.3.4.2. *Bactria*

La civilización del Oxus en Bactria entra en su “fase tardía” durante el Bronce Final (1800-1500 AC), cuando se reduce la variedad morfológica cerámica y el tamaño de los poblados, falta el arte figurativo, se retraen las relaciones a larga distancia, la explotación de tierras se extiende a zonas periféricas (colinas loésicas), comienza tímidamente la metalurgia del hierro, se mezclan los rituales de inhumación y cremación, y desaparece progresivamente cualquier tipo de sepultura (ver P'iankova 1993: 111; Lyonnet 1997; Francfort 1981; 2001; 2003: 31-2; 2005: 293-6). Los yacimientos presentan materiales mezclados de la civilización final del Oxus y de las “estepas” (Mollali, Bustan VI, Aujin), e incluso se documentan poblados de supuesta inspiración esteparia (Tashguzor, Karim Berdy, Tegusak, Kangurtut). Se confirma la irrupción de los broncees estañares de finales del III milenio AC (Terekhova 1981: 319). Globalmente, las relaciones entre Bactria, el Indo, Balujistán e Irán oriental parecen llegar a su fin hacia 1800/1700 AC (Jarrige 1985; Lyonnet 1994: 427-8, n. 1).

Estas tendencias prosiguen en la Edad del Hierro Antiguo o Yas I (1500-1000 AC), cuando, además, aparecen las cerámicas de tipo Yas (Kuchuk Tepe I y II en el Surjan Darya; Burguluk en el oasis de Tashkent; Chust en Fergana, y Tillia Tepe en la llanura de Bactres).

Bactria septentrional es la región sobre la que se dispone de más información. De acuerdo con los estudios clásicos de los años 80 y 90 (Askarov 1981; 1988: 104; P'iankova 1981: 310; 1993: 111; P'jankova 1985: 149-51, 152; P'jankova 1999; Kohl 1984: 152-4, fig. 20; Vinogradova 1993, 1994, 2001 y 2004; Vinogradova y Kuz'mina 1996; Lombardo 2001), esta zona muestra en el Bronce Final un complicado panorama arqueológico, posiblemente indicativo de una composición étnica “relativamente compleja”, enmarañado aún más por el problema de las cronologías. Se trata de una fase de sincretismo entre diversas formas de vida, asociadas a distintas áreas geográficas.

Así, por un lado, se constata un componente agrícola, afín a la tradición de los grupos del piedemonte del Kopet Dag y de Margiana, conocido como variante nordbactriana de NMG VI o fase Mollali de la cultura Sapalli, sobre todo en los territorios más próximos al núcleo agrario del sur de Uzbekistán. Su continuidad en la Edad del Hierro corresponde a la cultura de Kuchuk Tepe/Yas I. Por otro lado, se documenta un componente ganadero, principalmente más al este, en el sur del actual Tayikistán, asociado con las culturas de Vajsh, Bishkent y Andronovo. Normalmente se asume una migración de oeste a este para explicar las diferentes facies del final de la cultura Sapalli y estos territorios, definiendo tres grandes etapas (Kuzali, Mollali y Bustan).

Sin embargo, el sur de Tayikistán presenta igualmente un componente agrícola (adaptado a un ambiente montañoso), constatado en la tradición campesina del valle de Hissar (Tandyriul, Zarkamar), el medio y alto Vajsh (Kangurtut, Dajana, Tegusak, tumbas de Nurek) y los valles de Parjaro-Kuliab (Kuliab y Parjar). Este componente agrícola remite tanto al mundo de Margiana (Tajirbai 3, Yas I, Kuchuk Tepe) y Bactria septentrional (Zarjután), como a Fergana (Chust), Sarazm y el mundo meridional (valle del Swat).

Este complejo panorama se concreta en una serie de culturas arqueológicas (Kohl 1984: 175-7; P'iankova 1981, P'jankova 1985: 149-1; Litvinsky y P'yankova 1992: 386, 388; Vinogradova 1993: 294, 297-8, fig. 5; 2001: 216). La cultura Bishkent, ubicada al oeste del curso inferior del Kafirnigan y el valle Bishkent, presenta enterramientos supuestamente propios de pastores y, al mismo tiempo, cerámicas de la fase Mollali de la cultura Sapalli (Bishkent I-III, Tuljar y Aruktau). La cultura Vajsh, por su parte, ubicada en las terrazas altas de los valles Vajsh y Kyzylsu y caracterizada por sus tumbas semisubterráneas, normalmente con kurgán, corresponde igualmente a grupos de pastores móviles con algún componente agrícola (Tigrovaia Balka, Tegusak y Kangurtut).

Se cree que la primera habría sido anterior (1700-1500 AC) y distinta respecto de la segunda (Francfort y Kuz'mina 1999: 468), ya que ésta no aparece en el final de Shortugai (Francfort 1981: 198-9, 202). A ello se añade la existencia de niveles Hissar en algunos yacimientos (región de Nurek y yacimientos de Toshguzar, Kangurtut y Tegusak). El inicio de la Edad del Hierro está marcado por la aparición de cerámica Yas I en los estratos superiores de Kangurtut y Tegusak, y la existencia de alguna granja, como Karim Berdy, sugiriendo una cierta continuidad.

Todas ellas presentan restos calificados como esteparios (figura 6.49.). El sector uzbeko, sin embargo, muestra una ausencia total de caballos y las cerámicas esteparias a mano ocupan un 5% de un total muy diversificado tipológicamente. Aun así, la cultura Sapalli (fase Kuzali) contiene elementos que han sugerido tradicionalmente el tránsito de grupos indoeuropeos (Fedorovo/Andronovo), entre los que se incluyen la cremación y el empleo del fuego, el uso de la piedra en tumbas (cistas y kurganes), la concentración de los restos de la cremación, la inclusión de dados o fichas cónicos y los objetos metálicos, de acuerdo con Avanessova (1995: 37, 43, nts. 17 y 28). El yacimiento de Bustan VI, estudiado por esta autora, incluye todos esos elementos, con analogías tanto con el Aral (Tagisken) y Kazajistán (Begazy) como con el Ural y Siberia (Uspenskoe Selishche, Alekseivskoe, Sopka 2). En Zarjután sólo se registra alguna cerámica similar a la de los grupos Sargary y Begazy-Dandybai de Kazajistán (P'iankova 1993: 118; Hiebert 2002: 242, fig. 15.8,3).

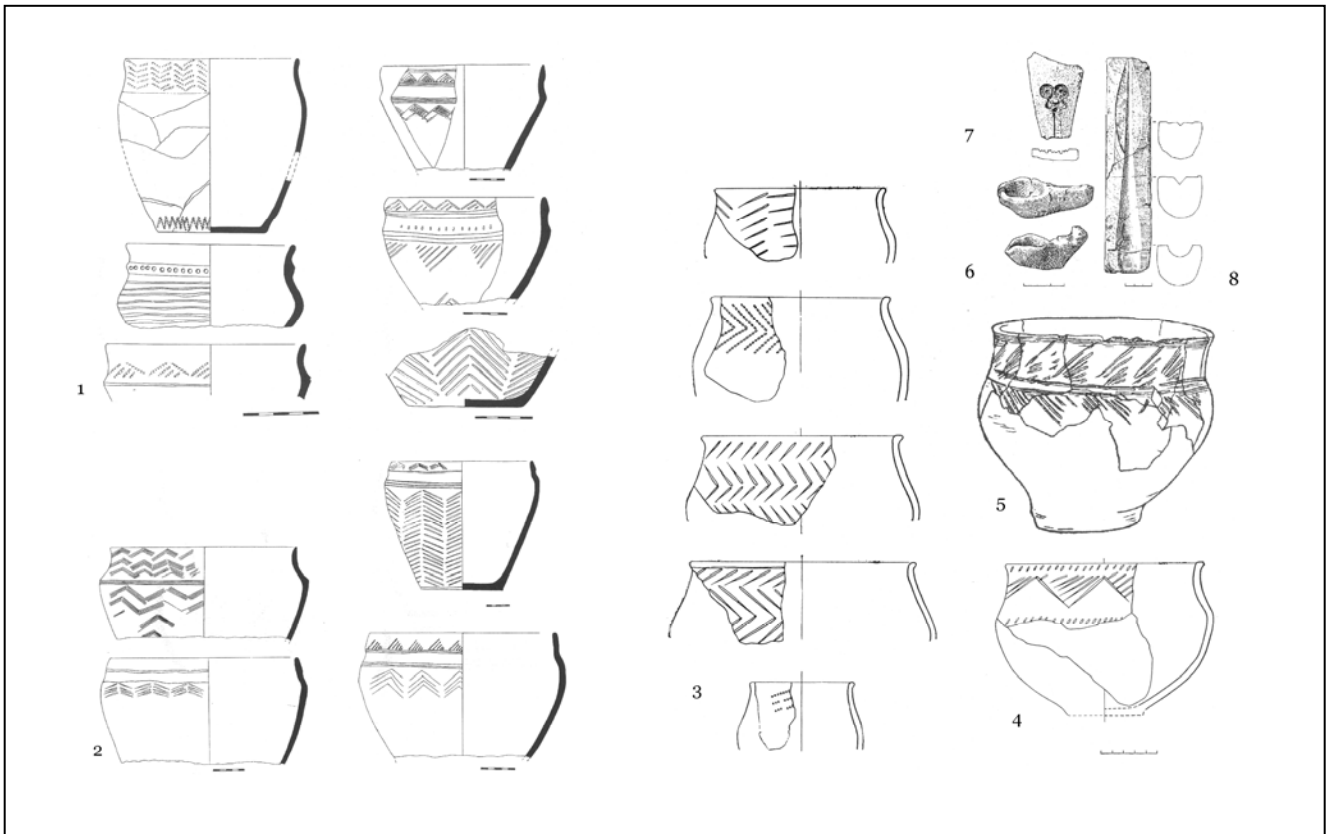


Figura 6.49. Restos esteparios de Bactria: 1-2. Tugai (Avanessova 1996: figs. 43-4), 3-4. Kokcha 15 (Itina 1977: figs. 21-2), 5. vaso Tazabagyab (Su Yargan y Amirabad) (Tolstow 1953: fig. 19), 6-7. moldes Kokcha 15A y 8. Zanbas 21 (Itina 1977: fig. 68).

La parte tayika de Bactria septentrional incluye la mayor concentración de materiales esteparios, lo que ayudó a autores soviéticos como Latynin, Terenozhkin y Litvinski a apoyar sus tesis sobre la llegada de los indoiranios (Kohl 1984: 174-5; Frumkin 1970: 62). Estos materiales

incluyen, en primer lugar, los objetos metálicos, como los cuchillos, puñales y hojas metálicas curvadas de Bishkent II; los puñales de Tigrovaia Balka; los bronce de Kurgan Tiube; el pendiente metálico acampanado de Tandyriul, de filiación andronoviana (tradición Fedorovo) y composición similar a la de los cementerios del Zeravshan (Chaka) y la cultura Chust de Fergana (cobre con estaño, plomo y arsénico); los bronce estañares de Kumsai, de similar filiación; el colgante ganchudo de plata y las perlas de bronce de una tumba de un joven con dos cráneos infantiles junto al pecho en Tuiun; el cuchillo u hoz de bronce, las elevadas cantidades de estaño (5%) y la forma inferida en los moldes de Kangurtut, y la cuña de bronce y otros objetos de Karim-Berdy, en cuanto a forma y composición (10% de estaño).

En segundo lugar, se consideran las cerámicas incisas de Bishkent II, Tuljar (Ranii-Tuljar), Tigrovaia Balka, Kurgan Tiube, granja o sovjoz Kirov, Tandyriul, Kumsai, Tuiun, Tegusak (ocupando un 43% del conjunto) y Kangurtut (0.2% del conjunto y en contextos agrarios).

A todo ello se añade, en tercer lugar, el empleo de basamentos de piedra y muros de adobe en la construcción de algunos edificios de Kangurtut, al estilo Begazy-Dandybai, y ciertas prácticas de trepanación y cremación en Tuljar.

En Bactria oriental, particularmente en Shortugai, el principal documento estepario lo constituye la cerámica incisa modelada a mano, “de cocina” (tipo FGST), que aparece en los niveles del periodo III y IV, cohabitando en parte con la cultura Bishkent (fase Mollali) (Francfort 1989: 80-1, 101 y 246-9 del vol. I y lam. 58: 11-5 del II). La fase IV se sitúa en torno a 1700 AC (Francfort y Kuz'mina 1999: 468), por lo que ese tipo aparece como muy tarde en esa fecha. Sus investigadores rechazan cualquier participación especial de grupos Andronovo (Francfort 1981: 192, 202) o directamente la posibilidad de detectar arqueológicamente la presencia de grupos étnicos (Lyonnet 1997: 79, 80).

En Bactria meridional aparecen igualmente cerámicas incisas, por ejemplo en Dashly (Francfort 1989: 426-7; 2005: 268), pero sólo determinados objetos metálicos pertenecerían al bronce de las estepas, como los procedentes de las tumbas expoliadas de Farujabad (Sarianidi en Kohl 1984: 161-2, mapa 18; Jettmar 1981: 301, fig. 5). Kuzmina (1985: 290; Vinogradova y Kuz'mina 1996: 38) considera que el Pamir alberga abundantes restos esteparios, como los petroglifos, los marcadores de piedra circulares o rectangulares, los pozos y tumbas de piedra, los cuerpos sentados o tumbados boca abajo, los huesos de oveja, las vasijas vastas y ocasionalmente las cuentas de bronce, que convierten a Kokuibel, Kyzyl Ravat, Iuzhbok II, Boliand-Kiik, Kal'ta-Tur y Daran-Abkharv en necrópolis andronovianas.

#### 6.3.4.3. *Este del Caspio y entornos del mar Aral (Joresmia)*

En el este del Caspio, durante el II y comienzos del I milenio a.C., la población disminuye bruscamente, probablemente con motivo de una disminución de la humedad que conduce a la desaparición de los caudales fluviales (Jusupov 1988: 123). De acuerdo con uno de los especialistas



de esta región (Ol'chovskij 2001: 147ss.), los yacimientos más destacados de esta fase son Aktau, en la costa del Caspio, y Baite III, en el interior. Ambos se vinculan al mundo de las estepas de la segunda mitad del II milenio a.C., pero también al de los nómadas del norte de Asia central (grupos Begazy-Dandybai), un poco posteriores. Bolshie Baljany también indicaría esta vinculación, sobre todo con la cultura Srubnaya del norte del Caspio (Jusupov 1988: 123).

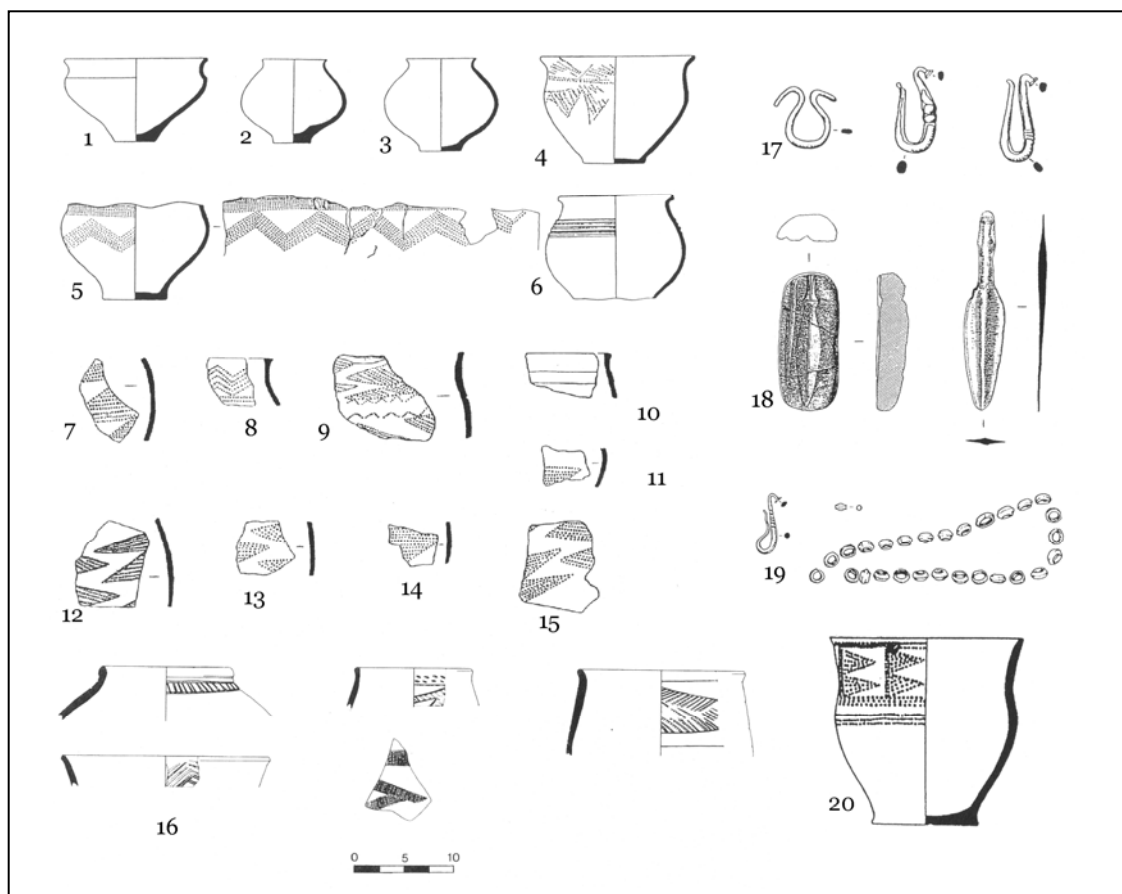


Figura 6.50. Restos esteparios del este del Caspio, Joresmia y Zeravshan: 1-6. Kumsai (Bustan/Molali y Fedorovo) (Vinogradova 2001: fig. 10), 7-15. Kangurtut (Vakhsh/Bishkent y Andronovo) (Vinogradova 2001: fig. 4), 16. Shortugai (Francfort 1989: pl. 58), 17. Kumsai (Vinogradova 2001: fig. 10), 18. Kangurtut (Vinogradova 2001: fig. 3) y 19-20. Tuiun (Vinogradova 2001: fig. 11).

Algunos autores (Masson y Sarianidi 1972: 146-7; Vinogradova y Kuz'mina 1996: 33; Kutimov 1999) citan cerámicas “groseras” a mano, con decoraciones geométricas incisas, al estilo de las srubnayas, en el este y norte del Caspio (figura 6.50.). Junto a ellas, particularmente en el este, destacan objetos metálicos como los pendientes, afines a los de Joresmia y la cultura Tazabagyab, y las construcciones en piedra de Bolshie Baljany (kurganes) (Jusupov 1988: 123), Aktau (kurganes y estelas próximas al poblado) (Ol'chovskij 2001: 147, figs. 2, 3) y Baite III (recintos ortogonales y estelas) (Ol'chovskij 2001: 150, figs. 6, 7,a,b y 8). De estos dos últimos proceden asimismo cerámicas a mano que, junto a las estructuras pétreas, pueden vincularse tanto con los grupos

srubnayas del Volga y Ural, como con los andronovos (Fedorovo final, Sargary y Begazy-Dandybai) de Kazajistán.

La Edad del Hierro inicial está marcada por los grupos nómadas escito-sármatas, que se habrían desplazado estacionalmente desde esta región hacia el sur de los Urales y norte de Kazajistán (Ol'chovskij 2001: 150, 156-8).

Según Masson y Sarianidi (1972: 146-7), se puede hablar de conjuntos con componentes agrícolas y elementos srubnayas en el sureste del Caspio. Entre ellos se cuentan los kurganes con cistas de piedra o anillo de piedra y tumbas en pozo o fosa, cuerpos flexionados, restos de carbón y vasijas con decoraciones simples, en las necrópolis de Karalemaga-sai, Patma-sai y Parau I y II, y el asentamiento de Bala Ishem (Vinogradova y Kuz'mina 1996: 33, 34, figs. 1 y 2).

En Joresmia y los entornos del mar Aral se registra la cultura Tazabagyab. Desde sus primeros investigadores (S.P. Tolstov y M.A. Itina) ha sido considerada como una síntesis de grupos srubnayas, del bajo Volga y Ural, y Andronovo, del Fergana y medio Syr Darya, en contacto con los agricultores del sur de Turkmenistán (Gupta 1979: 185-6, fig. 3.30; Kohl 1984: 183; Kuz'mina 1985: 289; P'iankova 1996: 15, fig. 2; Vinogradova y Kuz'mina 1996: 31-2). Sus miembros cultivaron trigo y cebada en pequeñas parcelas irrigadas, criaron ovicápridos, bóvidos y équidos, se dispersaron en torno a los brazos del delta del Akcha Darya y posiblemente emplearon vehículos con ruedas, a la luz de los modelos de ruedas de carros (Francfort 1989: 424, 428).

De acuerdo con diversas fuentes (Askarov 1966: mapa 12,1,2; Frumkin 1970: 89, 93, 94, mapas 15, 16; Gupta 1979: 185-6, figs. 3.29 y 3.30; Kohl 1984: 184; Kuzmina 1985: 289; Francfort 1989: 424-5; 2005: 267-8; P'iankova 1996: 15, fig. 2; Vinogradova y Kuz'mina 1996: 31, 35-6; Litvinskij 1998: 23), los elementos que demuestran una filiación esteparia son, en primer lugar, la práctica metalúrgica de Saksaul y Beshbulak 19, y los objetos metálicos de Kokcha 3, de tradición Alekseivskoe del norte de Kazajistán y Srubnaya, y otros yacimientos (Tagisken, Yakke-Parsan, Kaunda, Anga-Kala). En segundo lugar, se documentan las cerámicas incisas, como las de tipo kozhumberda de Zanbas 34; las de Kokcha 3, en superficie o, junto a otras modeladas a torno y próximas a las de NMG V y VI, estratificadas; las de Kokcha 13 y 15, cubriendo en este último caso una antigua casa Tazabagyab, supuesto síntoma de una invasión, y las que rellenan algunos canales de irrigación del Akcha Darya. En tercer lugar se encuentran las construcciones circulares en piedra de Zanbas 34, a modo de "proto yurtas", y las construcciones semisubterráneas. A continuación, los restos óseos de caballo en Kokcha 3 y 15, y Bairam Kazgan 2. Finalmente, la presencia de materia orgánica carbonizada en las tumbas de Kokcha 3 y Akcha 3 fue interpretada originariamente por Mandelshtam como propias de grupos srubnayas.

Durante la Edad del Hierro se desarrollan en Joresmia importantes centros, como Koy-Krylgan-Kala, Kuzeli-Gyr y Kalali-Gyr, con una planificación urbana y estructura geométrica circular. Algunos los relacionan con los poblados Sintashta y BMAC, como Dashly 3, Tagisken, Arzhan y Nisa (Malyutina 2002). En función de la presencia de restos de fuego en unos y otros, así como en sus cementerios asociados, unido a la falta de signos de violencia, estos autores defienden que todos

son obra de grupos de indoeuropeos y parte de una “inmensidad aria” (*Airyanəm Vaējah*) originaria del sur de los Urales (Malyutina 2002: 165-7).

#### 6.3.4.4. Valle del Zerafshan

La Edad del Bronce Final en el valle del Zerafshan está ligada casi en su totalidad al fenómeno del Bronce de las estepas, a pesar de que en él se conjugan tradiciones agrícolas y ganaderas. Conforme a la bibliografía consultada (Askarov 1966: 81-4, figs. 1 y 2; Kohl 1984: 181-4; Kuz'mina 1985: 289; Avanessova 1996: 121-4, figs. 42-4; Lyonnet 1996; Vinogradova y Kuz'mina 1996: 36; Hiebert 2002: 242), debe dividirse en tres grandes grupos.

En primer lugar, el bajo Zerafshan, en torno al lago Zamanbaba y los antiguos Gundzhaili, Majandaria y Kashkadarya, presenta las cerámicas esteparias de la cultura agrícola Zamanbaba (Andronovo o Tazabagyab), indicativas de un desarrollo particular de la cultura Tazabagyab de Joresmia interconectado con los grupos Zamanbaba locales como consecuencia de un aumento del nomadismo en el Bronce Final (figura 6.50.). Estas cerámicas aparecen en yacimientos como Tuskan y Paikent, Budzhayli/Gudzhaili y la tumba de Kyzyl-Kyr I.

Las minas de estaño de Karnab, Lapas y Changali, mencionadas más arriba (subapartado 6.2.3.), en el bajo Zerafshan, así como otra, conocida con el nombre de Mushishton, localizada en su curso alto, son aparentemente una explotación de los grupos andronovos del mar Aral (cultura Tazabagyab), según sus investigadores (Boroffka y otros 2002; Boroffka y Parzinger 2005; también Weisgerber y Willies 2000: 145-6). Aquí las tratamos conjuntamente porque parecen formar parte del mismo fenómeno.

Estas minas son de varios tipos: pozos y galerías de hasta 20 m de profundidad, de forma irregular y abiertas con ayuda de fuego (Mushishton); zanjas de 10 a 100 m de longitud, 1 a 8 m de ancho y hasta 18 m de profundidad (Karnab), y cámaras subterráneas a 18 m de profundidad, con 6 m de longitud, 1 a 2.5 m de ancho y 2.7 m de altura (Karnab). En ellas aparecen fragmentos de cerámica andronova, además de instrumental de mineros. En Mushishton se obtuvo una fecha que las sitúa entre 1515 y 1265 cal. BC, 2 $\sigma$ . Además, se ha documentado en Karnab, a 1 km de las minas, un yacimiento de 1000 m<sup>2</sup>, con una estratigrafía vertical que prueba su ocupación discontinua (aunque recurrente): el campamento Karnab-Sichkonchi. Consta de estructuras semisubterráneas protegidos con piedras y de varios hogares, alguno de los cuales es interpretado como horno de fundición, habida cuenta la presencia de gotas metálicas, machacadores, un lingote y fragmentos de cuarzo oscuro y caliza. Aparecen también abundantes restos de fauna, incluyendo animales de carga, como el caballo y el camello. En conjunto, se relaciona las minas y el campamento con mineros y metalurgos móviles que explotan los recursos minerales y comercian

con sus productos a lo largo de las grandes rutas que vincularon a fines de la Edad del Bronce Asia central, Siberia meridional y occidental, y el sur de los Urales (Boroffka y otros 2002: 139, 153-4).

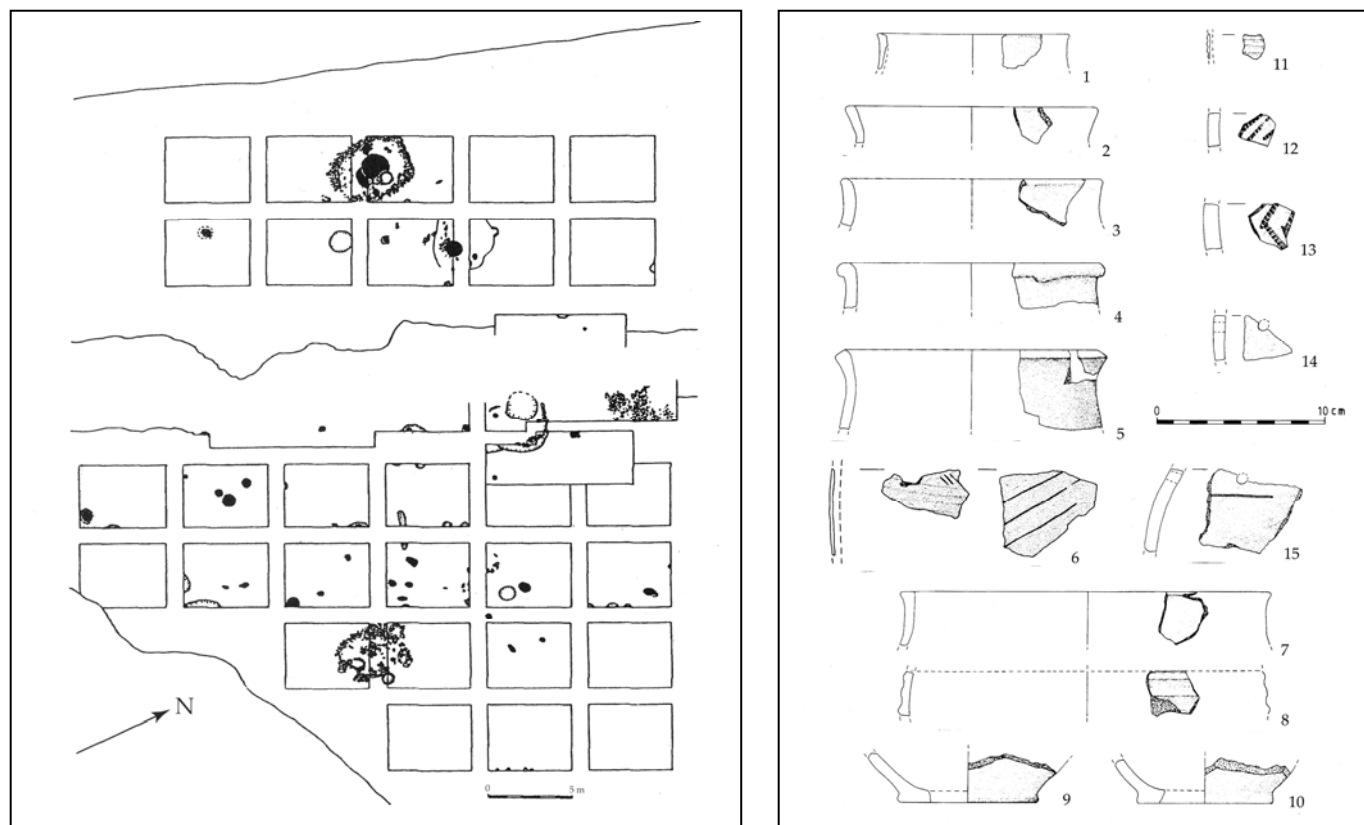


Figura 6.51. Planta (A.) y cerámicas (B.) del campamento Karnab-Sichkonchi (Boroffka y otros 2002: figs. 9.14 y 9.15).

En otros yacimientos como Gudzhaili y Kyzyl-Kyr I los restos metálicos también han sugerido la impronta esteparia, que vuelve a remitir al Aral (Kokcha 3).

En segundo lugar, en el medio Zeravshan se documenta la cerámica incisa a mano en Muminabad, Chakka e Iskander; Urgut, influido por el fenómeno Hissar; Tugai, donde las analogías se remontan a la fase Petrovka del grupo Andronovo o incluso Abashevo, y, finalmente, Sarazm (figura 6.50.). Allí, pese a la confusión en torno a su periodización, aparecen unas pocas cerámicas decoradas análogas a las del Aral (Kavat 7) y las estepas (Andronovo, fase Petrovka), fundamentalmente las piezas a mano, ennegrecidas y con decoración incisa (tipos VI,8, VI,9 y VI,10), como ha señalado Lyonnet (1996: 27, 49-50, 66, n. 76, fig. 38, lams. I y V, cuad. 8). Los elementos metálicos de Muminabad, Chakka e Iskander (bronces estañares, brazaletes masivos con extremos abiertos, pendientes en forma de campana, cuentas y espejos con bucle) y de Urgut, así como los crisoles de Tugai, con forma de taza redondeada y fondo plano, y con forma de tarro con asa, también formarían parte del conjunto estepario.

En tercer lugar, en el alto Zeravshan se documenta en ocasiones una combinación de elementos esteparios e Hissar, como ocurre en el abrigo Ak Tanga, o esteparios y meridionales, como en las proximidades de Penyikent. De esta última zona provienen ciertos bocados metálicos de caballo al estilo Sintashta (Bobomulloev 1999), aunque la asociación entre grupos esteparios y minería y metalurgia es más evidente en Mushiston, como acabamos de señalar.

#### 6.3.4.5. *Fergana y la región de Tashkent*

La región de Fergana, en sus sectores septentrional, central y occidental, forma parte, en principio, de la esfera de influencia directa de la cultura Andronovo (Baratov 2001: 161, fig. 1). En esta parte del valle del Syr Darya, B.A. Litvinskii (1998: 23-4) definió el conjunto Kairakum a partir de varios restos funerarios aislados del Bronce Final. Se trata de un conjunto de yacimientos ubicados en las terrazas medias, incluyendo campamentos con casas excavadas en el suelo, talleres de piedra (restos de talla), metales (cobre, zinc, estaño, plomo) y escorias, así como distintos tipos de tumbas en piedra (cistas y catacumbas, enterradas o en la superficie, con o sin túmulo), con ajuar metálico y cerámica, primero andronovo y después tazabagyab, cohabitando más al interior con grupos chust (Francfort 1989: 426; 2005: 267-8; Litvinskij 1998: 23-4; Baratov 2001: 164). Se incluyen, entre otros, los yacimientos de Dajana (con tumbas abovedadas subterráneas), Dashti Asht y, en torno a Fergana, Vuadil, Karamkul, Tash Kurgan, Arsif, Japagi, Chek y Kashkarchi, datados por cronología relativa en torno a los siglos XIII y XII a.C. (Baratov 2001: 167, 172). Dadas las divergencias entre los distintos sistemas cronológicos, se desconoce la relación entre estos conjuntos y los chust, atribuidos tanto al final del Bronce Medio como al Bronce Final. Baratov (2001: 163, 167) propone una coexistencia, sobre todo en Dashti-Asht y Tashkurgan.

Los restos de la región de Tashkent (valle Chirchik) se encuentran igualmente inmersos en la esfera de la cultura Andronovo. Incluyen los brazaletes terminados en espiral, similares a los de Kazajistán central y oriental, y las hachas del hallazgo de Chimbaylik, con influencias urálicas (Masson y Sarianidi 1972: 150; Gupta 1979: 188). En Yangi Yul se encuentra un kurgán de tradición supuestamente srubnaya, con un joven flexionado, polvo de ocre y un vaso sin decorar (Vinogradova y Kuz'mina 1996: 33). Aparecen kurganes similares en Aurajmat e Iskander (Vinogradova y Kuz'mina 1996: 36). Askarov (1966: mapa 12,15-8,25) menciona distintas tumbas individuales "esteparias".

#### 6.3.4.6. *Los grupos andronovos de Asia central: Tian Shan y Semirequie*

Los territorios ocupados actualmente por la república de Kirguizistán y el este y sureste de la de Kazajistán suelen ser considerados directamente como parte de la comunidad Andronovo

(Kuzmina 1994: mapa II). Sus restos arqueológicos guardan una estrecha relación, asimismo, con los de Xinyang durante el Bronce Final y el primer Hierro (Kuzmina 2001; Debaine-Francfort 2001). En cuanto a su metalurgia todos ellos forman parte de la provincia metalúrgica euroasiática, con distintos objetos, procedentes generalmente del sur del Tian Shan, atribuibles al conjunto transcultural Seima Turbino y el resto, a los tipos Karasuk de Siberia meridional (Debaine-Francfort 2001: 57, 62, 63, 65-7, n. 22, figs. 7 y 10).

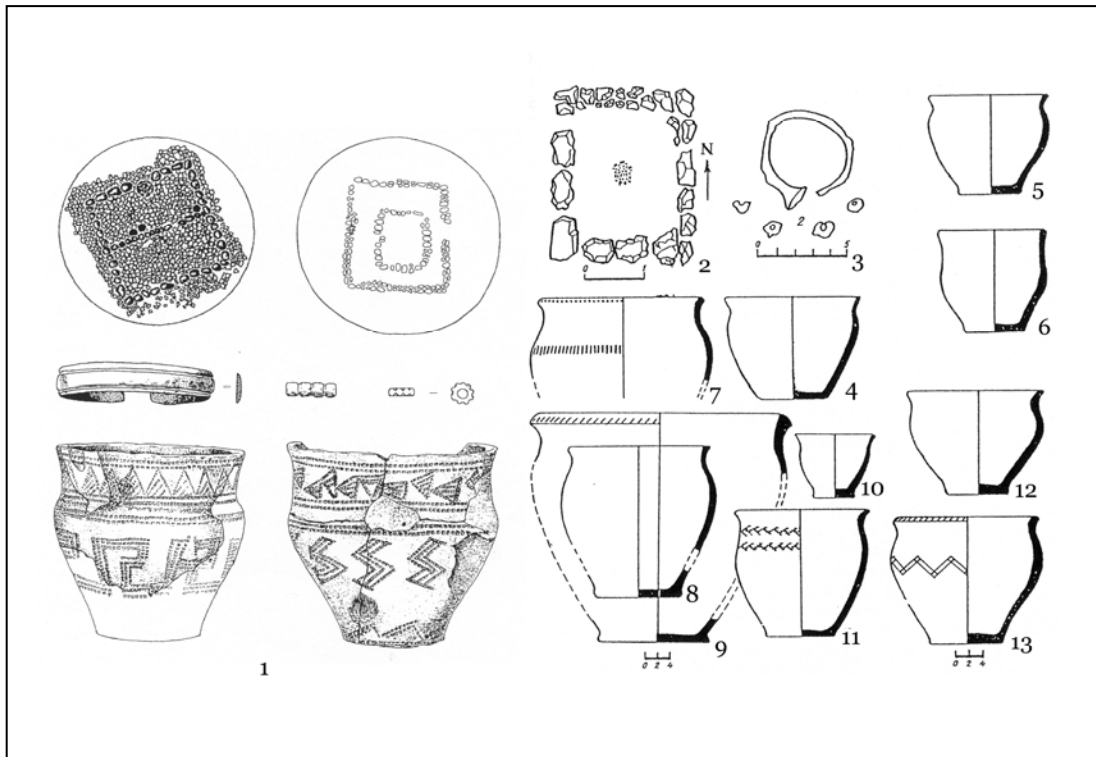


Figura 6.52. Restos esteparios de Fergana y Semirequie: 1. Arpa (Baratov 2001: fig. 2, original de Bernshtam) y 2. Tash-Tiube II, 3. Tegirmen-sai, 4-6. Tash Bashat, 7-11. Dzhasy-Kechu y 12-13. Tash Tiube II (Vinogradova y Kuz'mina 1996: fig. 3).

Los conjuntos repartidos por el Tian Shan kirguizo pueden ser sucintamente descritos como necrópolis de kurganes de piedra o tierra, con tumbas de inhumación y cremación, con anillos de piedra circulares o rectangulares, agujeros para enterrar las cenizas y cerámicas andronovas (sobre todo Fedorovo), en cementerios como Arpa, Prigorodnoe y el conjunto del lago Issyk-Kul (Vinogradova y Kuz'mina 1996: 36).

En los territorios kazajos del piedemonte y primeras cumbres del Tian Shan, englobados principalmente en torno a la región de Semirequie, se registran igualmente necrópolis en la mayor parte de los casos. Las tradiciones funerarias del Bronce Final guardan relación con las de la cultura Begazy-Dandibay en la medida en que también hay inhumaciones (y ocasionalmente cremaciones) en fosas bajo túmulo, con cuerpos normalmente flexionados y en decúbito lateral, y ajuares similares, pero las de Semirquie parecen manifestar un aumento de los enterramientos con

tratamientos especiales, tales como ajuares más ricos y el uso de madera (constatado por carbones) y ocre. Algunas de las necrópolis más conocidas son Tasht Tiube II, Tash-Bashat, Besh-Tash, Dzhasy-Kechu (Karakmat), Tegirmen-sai, Dzhali-Aryk II, Kulan-sai, Kyzyl-sai, Kara-Kuduk, Chon-Kemin, Kakalik-sai, Chyrgail y Alakul (figura 6.52.).

La mayor parte de los autores coincide en que las necrópolis andronovas de la zona se relacionan con el aprovechamiento de los pastos estivales del Tien Shan (Askarov 1966: 85, 86, mapa 12: 28-32, 34, 37; Kuz'mina 1985: 289, Kuzmina 1994: fig. 26 y 2001: fig. 2; Vinogradova y Kuz'mina 1996: 38). Algunos sugieren la posibilidad de que también estuviera en juego la explotación agrícola de determinadas zonas fluviales, por ejemplo en el delta de Talgar y meseta de Ormar, como se demuestra unos siglos más tarde (Chang y otros 2002: 130).

Además de los restos funerarios no hay que olvidar los yacimientos rupestres del Tian Shan y la cordillera de Zungaria (sección 5.3.2.3.). Éstos indican que los grupos de estos territorios parecen compartir ciertos aspectos relativos a arte rupestre con los de las estepas y montañas de Siberia meridional.

#### 6.3.4.7. Interpretaciones generales

El Bronce de las estepas, como fenómeno general, ha sido interpretado de diversas maneras. Un primer conjunto de tesis defiende la migración e infiltración graduales de grupos ganaderos de las estepas, sin excluir invasiones ni destrucciones. Estos movimientos habrían comenzado a mediados del III milenio AC, como consecuencia de sus transformaciones internas, provocadas bien por un creciente militarismo y aumento en el poder de las aristocracias de los Urales meridionales y el medio Volga (Masson 1992: 348; 1999: figs. 1-3), por una explosión demográfica (Masson y Sarianidi 1972: 153-4) o por un cambio climático tendente a una mayor aridez (Hiebert y Shishlina 1996: 8; Shishlina y Hiebert 1998: 224, 228). Los desplazamientos se habrían producido en varias oleadas migratorias desde el Volga y Ural, primero, y el este y centro de Kazajistán, después, hasta el sur de Siberia, bajo Amu Darya, Syr Darya, Zeravshan, Fergana y Tien Shan, desarrollando culturas propias (Tazabagyab, Kairakum y Andronovo de Semirequie y Tian Shan) o mezcladas con las de los sedentarios (Bishkent y Vajsh) (Masson y Sarianidi 1972: 153-4; Kuz'mina 1985: 290; Masson 1992: 348-51; Hiebert y Shishlina 1996: 11; Vinogradova y Kuz'mina 1996: 35-6). No se excluye que los procesos internos de Asia central facilitaran la llegada de otros grupos (Masson 1992: 355), ni que existiera una relación prolongada entre las estepas y los oasis (Gorbunova 1993/1994; Hiebert y Shishlina 1996: 9).

En el marco del migracionismo, sólo unos pocos autores han planteado la influencia de las áreas meridionales sobre las septentrionales. Así, I.N. Jlopín considera que las formas “esteparias”, como las catacumbas y la ganadería, son un conjunto idiosincrásicamente centroasiático, de raíces calcolíticas al menos, si no neolíticas. Recurriendo a hipotéticos cambios climáticos de fines del IV milenio a.C. e imprecisas alusiones a una presión demográfica, sugiere el desencadenamiento de distintas oleadas migratorias que van difundiendo tipos cerámicos y tradiciones funerarias, junto

con las lenguas y costumbres arias (sic), tanto en el resto de Asia central y el subcontinente asiático como en las estepas euroasiáticas (Khlopin 1977; 1990: 175-6; 1994: 364-6, fig. 30.1; Jlopin 2002). Otros autores han defendido la importancia de Mesopotamia y la meseta iraní en la trayectoria de las poblaciones centroasiáticas, aunque no niegan la aportación de los grupos esteparios (Sarianidi 1990: 115-22, figs. 13-4; 1994: 678).

Un segundo conjunto valora los intercambios e incluso el mestizaje entre distintas formas de vida y subraya el predominio del elemento ganadero, matizando la influencia de grupos migrantes, sin negarla (P'jankova 1985: 152, 153; P'iankova 1996: 22-3; Pjankova 1999; Litvinsky y P'yankova 1992; Vinogradova 1993: 291; 2001; Vinogradova y Kuz'mina 1996: 50; Kohl 2002). Algunos han destacado el hipotético papel que habría desempeñado el comercio caravanero entre poblaciones centroasiáticas y esteparias, sobre todo del Zeravshan, sugiriendo que las primeras aportarían el torno y ciertos productos agrarios y artesanías, y las del norte, el cobre y el estaño (Vinogradova 1993: 290-1, 300; 1994: 29, 42, 46; 2001: 215). Se menciona la importancia que pudo tener la sal en estos intercambios (Vinogradova 2001: 215). Otros aceptan un desplazamiento progresivo de norte a sur, desde el IV milenio, por parte de ganaderos empobrecidos, ayudados por carros, primero, y monta de caballos, después, en busca de pastos, pero insisten en distintas relaciones con los grupos regionales y locales (figura 6.53.) (Kohl 2002: 165, 168, fig. 10; 2003: esp. 129-30).

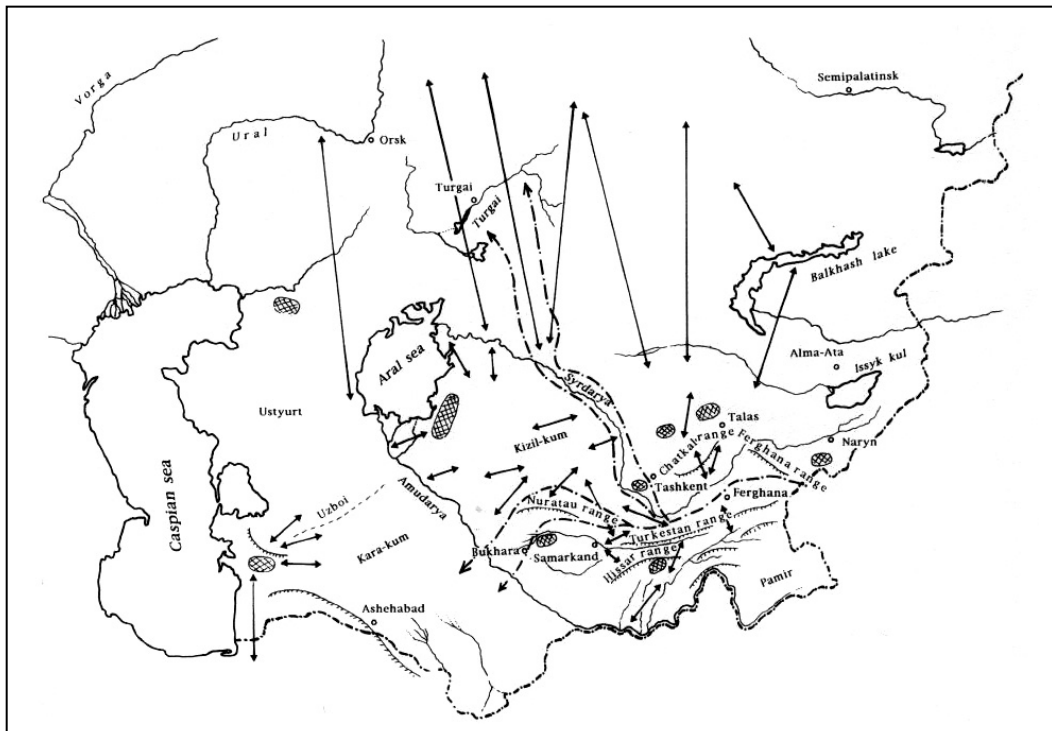


Figura 7.53. Desplazamientos estacionales de grupos de ganaderos, constatados históricamente, entre los Urales meridionales y Asia central, postulados como indicio de movimientos que se retrotraerían al II milenio AC (Gorbunova 1993/1994: 2).



El resto de posiciones rechaza la intervención de un solo grupo en el decurso de la prehistoria reciente de Asia central (Lyonnet 1994), así como la relevancia de su carácter foráneo, pues, especialmente en el caso bactriano, los elementos esteparios están completamente imbricados en la civilización y se “volatilizan” cuando ésta desaparece (Francfort 1989: 431 y 2005: 268; Gardin 1998: 159-60). Estas posturas no confían en que se pueda detectar arqueológicamente la presencia de grupos esteparios o, en general, grupos étnicos (Lyonnet 1994). Estos autores reivindican el carácter pacífico y prolongado de los contactos (Francfort 1992; Lyonnet 1997: 428, n. 1). En algunos casos se sugiere la compatibilidad de distintas formas de vida en Eurasia en torno al agropastoralismo, permitiendo las escisiones y migraciones periódicas de grupos de jóvenes guerreros (Francfort 2005: 299, 301) o incluso el desplazamiento de agricultores del sur hacia el norte, por motivos no aclarados, desarrollando un “pastoralismo meridional” (Hiebert 2002: 241, 247). Las hipótesis respecto a un desplazamiento de materiales y no de poblaciones, a tenor del pillaje (de sur a norte) o del tributo, tan sólo han sido esbozadas (Francfort 1989: 428).

#### 6.4.

### CONCLUSIONES: LA EDAD DEL BRONCE Y LA FORMACIÓN DE LA ECONOMÍA PRODUCTIVA EN LAS ESTEPAS DE EURASIA CENTRAL

El panorama arqueológico de las estepas centroeuroasiáticas acota la problemática que hemos definido en cuanto a las estepas euroasiáticas en general. En este caso hemos apreciado cómo la transición a la Edad del Bronce en el entorno occidental y oriental de los Urales meridionales es muy difusa y no permite identificar una ruptura abrupta. De hecho, algunas tradiciones funerarias previas, como las de las culturas Samara y Repin, que incluían cerámicas a mano con decoraciones incisas y algunos animales y piezas metálicas en las tumbas, se mantienen entre los grupos de la Edad del Bronce. Además, existe un hiato de varios siglos entre esas culturas y los primeros restos yamnayas.

Una vez comienzan a aparecer éstos es cierto, sin embargo, que se inauguran nuevos rituales funerarios que concuerdan formalmente con los del occidente. Sin embargo, el estudio cualitativo de los conjuntos arqueológicos y el predominio del interés en los depósitos funerarios no permite definir diferencias ni problemas arqueológicos jugosos, como la duración de cada ocupación, la reutilización de espacios... Por otro lado, hasta el final del Bronce Medio y, sobre todo, el Bronce Final no hay restos en las colecciones arqueozoológicas y arqueobotánicas manejadas por Antipina, Lebedeva y Kosintsev en sus obras de síntesis. Esto dificulta también la comparación con los periodos previos.

La verdadera discontinuidad parece acaecer, en efecto, a fines del Bronce Medio, tanto con la aparición de restos diversos (incluida la fauna) como por su naturaleza: cambios importantes en

las formas cerámicas katakombnayas (de bases apuntadas a bases planas, diversificación de tipos), indicios de trabajo del metal y restos visibles de asentamientos en la cultura Abashevo, Sintashta y Poltavka, y formación de las culturas de guerreros, entendidas como fenómeno de convergencia desde el este de los Urales hasta el Don. A partir de este momento y a lo largo del II milenio se habrían sentado las bases técnicas para una mayor movilidad de ciertos grupos o subgrupos y la consiguiente conexión de poblaciones, como indica la formación de amplias áreas en las que convergen estilos cerámicos y piezas metálicas, principalmente en el terreno funerario (Srubnaya y Andronovo). En este contexto es de esperar que las transformaciones de fines del III milenio AC y comienzos del II en el mundo meridional (Indo, Asia central) hayan influido en las estepas.

No obstante, una vez más, el nivel general en el que nos movemos tanto nosotros como muchos arqueólogos de las estepas impide concretar las variaciones regionales y locales que explicarían específicamente los restos y conjuntos arqueológicos. Se subsume diversas particularidades formales y contextuales, así como variaciones temporales, en fenómenos generales y caracterizados de antemano, como en el caso de las tumbas de guerreros. Así, no podemos averiguar nada sobre las estructuraciones a las que responden, tanto como testimonios de las poblaciones pretéritas como de los procesos que los han alterado desde que fueron abandonados. El caso de Asia central muestra, de hecho, cómo se sacrifica a un proceso único y más o menos puntual la posibilidad de que numerosos restos, como las cerámicas incisas de Margiana o las tumbas de la tradición Kairakum de Fergana, permitan averiguar algo sobre contactos tradicionales entre poblaciones móviles en la cuenca de Turán y del Caspio, así como sobre las situaciones que los crearon y facilitaron. Ahí están las extremadas similitudes entre las cerámicas kelteminar de Joresmia o las *esteparias* (incisas) del delta del Murgab (figuras 6.48. y 6.50.), por ejemplo.

La caracterización de la arqueología de las estepas y de algunos de sus problemas generales debe proseguir en un sentido analítico. Por ello, proponemos en el siguiente capítulo algunas de las regularidades que rigen sus relaciones y mutua conformación.

## 7

# ANÁLISIS CRÍTICO DE LA ARQUEOLOGÍA DE LA EDAD DEL BRONCE EN LAS ESTEPAS CENTROEUROASIÁTICAS

Hasta este momento hemos observado que la arqueología de las estepas euroasiáticas concibe el periodo de la Edad del Bronce como el punto de arranque y distribución de la economía productiva desde el norte del Mar Negro hasta Siberia meridional, pasando por Asia central (capítulos 5 y 6). Hemos definido distintas teorías y propuestas sobre la naturaleza de este proceso histórico, así como los conjuntos arqueológicos que se esgrimen para argumentar y justificar unas y otras.

Estas elaboraciones mostraban una problemática adecuación con el registro arqueológico, en la medida en que normalmente se concentran sólo en determinados objetos y los consideran independientemente de sus contextos, a lo que se añade su imprecisión cronológica. Todo ello conducía a que estuvieran insuficientemente justificadas muchas de las propuestas sobre la formación y evolución de la economía productiva, sobre todo en cuanto a las rupturas respecto a los periodos anteriores y a la convergencia de los desarrollos locales y regionales en torno a un fenómeno común.

Con ello hemos pretendido presentar algunos contenidos principales de la arqueología de la Edad del Bronce en las estepas euroasiáticas, en particular en las de los Urales meridionales y sus zonas afines. Con el fin de completar su caracterización y proseguir en la discusión de esa problemática, se propone en este capítulo un enfoque analítico o, si se prefiere, teórico de esos contenidos. Este enfoque defiende la existencia, pervivencia y transformación de determinados planteamientos teóricos y metodológicos sobre la realidad histórica y los restos arqueológicos de las poblaciones de la Edad del Bronce (apartado 7.1.), y ciertas relaciones entre la investigación y los contextos en los que se ha desenvuelto (apartado 7.2.). Unos y otras han influido decisivamente en

la conformación de la arqueología de las estepas. Según lo expresábamos en los capítulos 1 y 2, esto supone rastrear y explorar las dinámicas que rigen las conexiones de los fragmentos constitutivos de este ámbito, determinando una serie de regularidades. En definitiva, este análisis permite derivar distintas implicaciones en el estudio de las poblaciones de la Edad del Bronce y en la comprensión de la trayectoria que las ha estudiado (capítulo 8).

Los aspectos metodológicos dependen en gran medida de los teóricos u ontológicos, ya que entiendo que normalmente se pone en funcionamiento una serie de métodos para demostrar ciertas concepciones sobre la realidad, aunque es cierto que puede existir autonomía entre unos y otros. A su vez, ambos presentan dinámicas disciplinares propias, pero se ven afectadas por los contextos ajenos a la disciplina y a su vez los afectan, mostrando una relación de influencia recíproca y autonomía entre la dimensión interna y externa de la arqueología.

A la hora de explicar la forma que presentan las propuestas de los arqueólogos y discutir sobre ellas las dos dimensiones son fundamentales. La explicación y discusión no pueden ser reducidas a ninguna de las dos y deben, en cambio, dar cuenta de su actuación simultánea. Así, determinado planteamiento sobre el inicio del Bronce Final en Asia central, por ejemplo, que valore la intervención de los grupos procedentes de las estepas centroeuroasiáticas (subapartado 7.2.3.), no puede ser reducida a (ni desechada en función de) cierta relación con el contexto en que se ha propuesto, es decir, como una mera transposición a la prehistoria del imperialismo ruso. Al mismo tiempo, tampoco se debe considerar las tesis al margen de su contexto externo y entenderlas como si fueran planteamientos y debates hechos desde una torre de marfil. Habría que reconocer que esa torre de marfil tiene una forma arquitectónica específica, que además debe analizarse para entender las propuestas, pero esa torre se apoya en un sustrato y en un entorno, como se suele decir, *fundamentales*. En última instancia, en un análisis crítico deberíamos ser capaces de evitar tanto la *corrección política* como el academicismo, e intentar abarcar la totalidad de la elaboración arqueológica como complejo multidimensional.

En los dos siguientes apartados tratamos las propuestas de los autores en cuanto a cuatro temas o aspectos generales que ya conocemos: la Edad del Bronce de las estepas como momento fundacional de la economía productiva; el desencadenamiento de modos de vida predominantemente ganaderos y móviles, bajo la influencia de ciertas oscilaciones climáticas y con diversas incidencias en el medio físico; una metalurgia desarrollada e inmersa en redes de intercambio y en una cultura guerrera aristocrática, y procesos de formación y transformación social y cultural que tienden a proyectar a algunos grupos sobre áreas distantes o a poner en contacto de otras maneras a poblaciones dispares y alejadas unas de otras. Aquí esbozamos lo que creemos que son las regularidades que rigen las propuestas de los arqueólogos sobre estos temas en cuanto a la dimensión interna y externa, pero no realizamos una crítica profunda, por ejemplo de los aspectos metodológicos. Pensamos que al mantener una perspectiva generalista y manejar obras de síntesis no es posible ni oportuno entrar en una polémica detallada sobre teorías y métodos.

Dada la complejidad y larga tradición de la arqueología de las estepas (capítulo 4), en estas páginas seguimos concentrándonos en algunos trabajos señalados de las últimas tres décadas, desde los años 80 hasta la actualidad. En algunos casos, sin embargo, se intenta hacer referencia a periodos previos, con el objeto de que no se pierda de vista que esta arqueología ha evolucionado a lo largo de distintas etapas, que van de los tiempos del Imperio ruso hasta el mundo postsoviético, aunque existen múltiples continuidades entre unas y otras. En esta evolución se han gestado y transformado distintos planteamientos teóricos y metodológicos, así como diversas relaciones entre investigación y contexto.

Además, con un afán clasificatorio que facilite la exposición, ubicamos a los autores en una serie de conjuntos o grupos, establecidos en función del sistema político al que pertenecen, dado que éste condiciona en gran medida sus actividades y propuestas, determinando la organización del trabajo arqueológico académico y profesional. Se habla, así, de los investigadores soviéticos y postsoviéticos (y, respecto a momentos anteriores, de aquellos del Imperio ruso o zarista), y de los de otras nacionalidades, consideradas a veces particularmente y otras conjuntamente, refiriéndonos entonces a los arqueólogos ajenos al sistema de la Unión Soviética y su legado (o *internacionales*).

Estas designaciones no implican que sean válidas en todos los casos, ni mucho menos, por varias razones. En primer lugar, los discursos, prácticas y hábitos de los arqueólogos, digamos, soviéticos remiten a menudo a tradiciones intelectuales y académicas compartidas con (algunos) alemanes, franceses, ingleses, españoles, etcétera. En segundo lugar, los arqueólogos englobados en cada uno de esos grupos no siempre operan ni de la misma forma ni convergentemente; a veces algunos investigadores tienen más afinidades con los de otras nacionalidades que con sus compatriotas. En tercer lugar, dentro de cada sistema político (ya sea un bloque de países y/o nacionalidades, o un estado nacional) suele haber antagonismos entre distintos sectores, definidos de acuerdo con una etnia, una nacionalidad, una lengua, un lugar de origen o incluso una clase social o una ideología, como ocurre en el mundo postsoviético con los arqueólogos de las nuevas repúblicas o con los de origen ruso que permanecen (o han intentado permanecer) en ellas.

Aunque en un trabajo más detallado se debería concretar esta variación, insistimos en que al englobar a los autores bajo la designación del sistema político en el que se ven inmersos se pretende, por un lado, subrayar *un* aspecto que caracteriza algunos elementos claves de sus discursos y prácticas y, por otro, simplificar la exposición, lo que precisamente puede dar pie a matizaciones posteriores.

Finalmente, creo que es importante, sobre todo en lo que atañe a los investigadores de la tradición soviética, considerar desde el principio las advertencias que hace Klein respecto de la supuesta unidad y carácter monolítico de sus planteamientos (Klejn 1993; ver también Bulkin y otros 1982). Los arqueólogos soviéticos han generado la mayor parte de los trabajos sobre las estepas, dado que uno de los momentos de máximo desarrollo de las intervenciones arqueológicas, desde la Segunda Guerra Mundial hasta los años 80, coincide con el sistema político soviético. En

función de su carácter fundamentalmente autoritario, se suele asumir que los postulados de los arqueólogos responden al unísono a las órdenes de las autoridades académicas y políticas, ya que en muchos casos el no ceñirse a ellas suponía la marginación en el ámbito académico, o incluso la suspensión de la actividad profesional y hasta la reclusión en cárceles y campos de trabajo. Sin embargo, un estudio más profundo de esos postulados y de la actividad de los investigadores revela una cierta variedad y el uso de diversos mecanismos para escapar a la censura y poder seguir investigando (Klejn 1993: cap. 8)<sup>1</sup>. Esta perspectiva se podría considerar como contraria al *totalitarismo*, que reduce el análisis de la realidad soviética y ex soviética a las consecuencias del carácter principalmente autoritario de los gobernantes (ver discusión en Service 2003: xxv-xxx).

### 7.1.

## ASPECTOS TEÓRICOS Y METODOLÓGICOS DE LA ARQUEOLOGÍA DE LA EDAD DEL BRONCE EN LAS ESTEPAS

Las tesis de los arqueólogos sobre la Edad del Bronce de las estepas euroasiáticas muestran una enorme variedad que puede ser analizada en función de determinados planteamientos o principios teóricos y metodológicos sobre su estudio. Todas ellas pueden discutirse a la luz del marco teórico esbozado en el capítulo 2, lo que lleva a apreciar una serie de aciertos y desaciertos que nos ayudan a recopilar distintos elementos para plantear desarrollos ulteriores de los estudios de la Edad del Bronce en las estepas.

Se puede clasificar las tendencias teóricas y metodológicas de la arqueología de la Edad del Bronce en las estepas de las últimas décadas en varios grupos. Cada uno de ellos es muy variado, pero se aprecia un predominio del enfoque histórico-cultural en la tradición soviética que llega hasta la actualidad (subapartado 7.1.1.), combinado con elementos evolucionistas (subapartado 7.1.2.). El primer enfoque se ha desarrollado hegemónicamente desde los años en torno a la Segunda Guerra Mundial, desplazando al segundo en cierto modo, como hemos visto en el apartado 4.2. Más adelante volvemos sobre ambos, mostrando cómo las realidades externas han marcado en gran medida sus relaciones (subapartado 7.2.2.). Por otro lado, algunos grupos de investigación abogan en la tradición soviética por una recogida y análisis más sistemáticos de los datos, subrayando el papel que para ellos tiene una metodología explícita y compleja (subapartado

---

1. Entre ellos figuran el recurso a la omisión (“la figura del silencio” y “las lagunas inesperadas”), la inclusión estratégica de citas que confirmaran la adhesión al sistema (“el pago del tributo”), la crítica sin citar el nombre del criticado (“el fin anónimo”), la crítica de algún autor occidental cuyas opiniones fueran similares a las de aquel soviético al que se busca criticar (“sustitución de la diana”), la crítica a antiguos autores cuyas ideas siguen teniendo vigencia (“disparo a través del pasado”), la huida a ámbitos receptivos, como determinadas provincias, el extranjero o áreas mixtas de investigación (“maniobra de evasión”), el cumplimiento de la ortodoxia con tal rigor que resulte excesivamente protocolario (“el fervor de Schwijk”) y la utilización real de ideas no aceptadas a partir de su crítica (“muestra bajo el pretexto de la crítica”), entre otros.

7.1.3.). Como parte del conjunto heterogéneo de tradiciones ajenas a la soviética, hay distintas tendencias teóricas (histórico-culturales y procesuales), pero se documenta una cierta convergencia (o insistencia) en la crítica metodológica, los proyectos multidisciplinarios y el estudio de problemas paleoeconómicos (subapartado 7.1.4.).

#### 7.1.1. EL ENFOQUE HISTÓRICO-CULTURAL EN LA ARQUEOLOGÍA DE LAS ESTEPAS DE LA TRADICIÓN SOVIÉTICA

Si consideramos los componentes principales de la arqueología histórico-cultural, surgida en Europa en la segunda mitad del siglo XIX pero mantenida hasta la actualidad en distintas tradiciones de investigación (Trigger 1992: cap. 5), podremos apreciar que la arqueología de las estepas se nutre de algunos de ellos de un modo decisivo. La perspectiva histórico-cultural, junto con otras, como la evolucionista, constituye dos tendencias disciplinares arqueológicas, tal y como han sido definidas por J.M. Vicent (1982), que basculan entre la mera descripción de los restos materiales (*anticientifismo*) y una descripción minuciosa, dirigida a la acumulación de datos sobre la realidad para su comprensión (*positivismo modificado* o *reformismo pragmático*).

La primera tendencia considera que el comportamiento humano no responde a ningún tipo de pauta, por lo que no puede ser analizado, teorizado o explicado tal y como se hace con los fenómenos físicos o “naturales”. Hay que limitarse únicamente a observar sus restos, definirlos cualitativamente en el espacio y el tiempo, y atribuirlos a un pueblo o a un estadio de la evolución, con lo que, aunque se niegue, se está refiriendo estas interpretaciones a modelos teóricos específicos (difusionismo y evolucionismo). La segunda tendencia, por su parte, defiende que se puede conocer y explicar la realidad y sus causas en la medida en que completemos, con la mayor precisión, el registro de sus hechos; la acumulación de la información sobre ellos acaba mostrando las relaciones causales que mantienen entre sí.

Estas dos tendencias forman parte de un “ciclo tradicional” que ha estado (y en ciertos ámbitos sigue) especialmente arraigado en la Europa continental, por oposición a Estados Unidos, Reino Unido y los países escandinavos (Martínez Navarrete 1989: 2, 110). Son inductivas y eluden sistemáticamente los procesos y factores que median entre los restos arqueológicos y los investigadores.

Muchas de las elaboraciones sobre la Edad del Bronce esteparia asumen determinadas posiciones, más o menos explicitadas, sobre las realidades estudiadas, tanto históricas como arqueológicas, de tipo histórico-cultural, principalmente en la tradición soviética y postsoviética. Las podemos caracterizar del siguiente modo, aunque incluyen también en determinados autores y grupos de investigación un componente evolucionista (subapartado 7.1.2.) y un positivismo reformado o reformismo pragmático (subapartado 7.1.3.).

Como en cualquier ámbito de la arqueología, el concepto de *cultura arqueológica* ocupa aquí una posición vertebral. Este concepto puede ser definido como un conjunto de materiales arqueológicos coetáneos que presentan una serie de características comunes (tipos) y que aparecen recurrentemente en un área geográfica particular (a partir de Childe 1963: 40 y Menéndez y otros 1997: 131)<sup>2</sup>. En la arqueología de las estepas, como parte de la tradición histórico-cultural, sin embargo, se ha tendido a identificar estos conjuntos con un grupo determinado de población (una cultura o pueblo) y su estudio, con la *etnógenesis*.

De acuerdo con Trigger (1992: 156-7), el concepto de cultura designaba, en los trabajos de distintos autores franceses y alemanes de los siglos XVIII y XIX, las costumbres y características *cultivadas* por grupos o sociedades individualizadas, particulares, diferenciadas frente a otras, lo que llevó a que a fines de siglo se empleara este término para interpretar conjuntos arqueológicos restringidos temporal y geográficamente. Como relata este investigador, el ámbito estepario euroasiático y centroasiático fue precisamente uno de los primeros en los que se llevó a cabo esta formalización, con motivo de las culturas Tripolye, Fatyanovo (zonas forestales) y Anau, definidas por V.V. Hvojko en 1901, A.A. Spitsyn en 1905 y R. Pumpelly en 1908, respectivamente, a las que se puede añadir la Srubnaya (V.A. Gorodtsov) y Andronovo (S. Teplujov), también a principio de siglo, entre otras.

El aspecto decisivo de la tradición histórico-cultural es que otorga tanto a la cultura como a su correlato arqueológico un valor histórico, como representación de una realidad pasada, o etapa o momento de la historia. Esto es así hasta el punto de que la trayectoria de la prehistoria reciente, como de otros periodos, se define en función de la sucesión de culturas arqueológicas. Por tanto, el *contenido histórico* dado a la Edad del Bronce, al que nos hemos referido (apartado 5.1.), remite sobre todo a este enfoque.

En la arqueología histórico-cultural de las estepas la cultura entraña una agrupación poblacional caracterizada por un conjunto delimitado de rasgos, cuya base es un sistema particular de ideas y normas (normativismo). Entre ellos figuran instituciones, costumbres, una lengua, un territorio, formas arquitectónicas, una cultura material y hasta determinados modos de vida. Estos últimos se reducen a estrategias de subsistencia estandarizadas, polarizadas y asumidas mecánicamente, como la caza y recolección, y la ganadería y la agricultura, en el marco de grupos sedentarios y nómadas. Este sistema incluye habitualmente una diferenciación de la población en varios grupos: los guerreros, los sacerdotes (en algunos casos chamanes) y los productores (pastores y artesanos). Todos ellos forman un conjunto unido y diferenciado frente a otras poblaciones, gracias a ese sistema de ideas y rasgos compartido. En este sentido la cultura es un sistema unificado, cerrado sobre sí mismo. Esta es la base, en resumidas, del concepto de grupo étnico que encontramos en numerosos trabajos.

---

2. Childe (1963: 40) considera la cultura arqueológica como “an assemblage of associated traits that recur repeatedly”. Menéndez y otros (1997: 131) la definen como “una agrupación de tipos culturales contemporáneos que se presentan en conjuntos (yacimientos) dentro de un área geográfica específica”.



Las culturas siempre se transforman con motivo de factores externos, dado que tienden a ser conservadoras y a no innovar. Los rasgos novedosos son resultado de su difusión o importación por parte de grupos invasores o inmigrantes. También pueden ser consecuencia de cambios climáticos difusamente definidos (en sí mismos y en cuanto a su hipotético impacto en poblaciones concretas), lo que indica que son utilizados como argumentos *ad hoc*; funcionan más como marco de fondo de los cambios apreciados que como sus causas o factores demostrados. Las nuevas culturas representan nuevas peculiaridades (sistemas de ideas, costumbres, tipos antropológicos y, en el modo indicado, modos de vida), que pueden implicar tanto la sustitución de las poblaciones anteriores como su modificación. En cualquier caso, suponen una nueva fase en la trayectoria histórica, ya que las transformaciones suceden en bloque y afectan a todos: la cultura es una totalidad, un ente cerrado sobre sí mismo. El auténtico motor de la historia (es decir, de la sucesión de culturas) son las migraciones o difusiones.

De cara a la investigación arqueológica de las culturas, se trata de buscar y describir sus presuntos restos, que serán considerados en todo momento como la manifestación de esa cultura o pueblo particular y del sistema de ideas y normas que la caracterizó e individualizó frente a otros: la cultura arqueológica.

Así, las necrópolis se convierten en sus depósitos definitorios, en la medida en que recogen los elementos resultantes de las ideas sobre la vida y la muerte (las creencias) de la cultura viva: principalmente cerámicas decoradas y objetos metálicos, aunque también la arquitectura, posiciones de los difuntos, tipos antropológicos y fauna. Todos ellos reflejan cómo era esa cultura: sus grupos sociales, incluyendo a los caballeros (restos de équidos, bocados y pasariendas, objetos metálicos o armas de las *tumbas de guerreros* de fines del Bronce Medio), sacerdotes o chamanes (depósitos aislados Seima-Turbino...), mujeres de la aristocracia guerrera (adornos metálicos, cerámicas decoradas...), cabañas ganaderas (proporciones entre las distintas familias representadas) e incluso su movilidad (carros).

Cada cultura arqueológica, y particularmente las tumbas, tiene una serie de objetos emblemáticos, por lo que éstos serán empleados como *fósiles guía* para conocer sus características y sus relaciones con otras culturas arqueológicas, tanto coetáneas como anteriores y posteriores. Desde esta perspectiva esto es lógico, porque se entiende la cultura como un fenómeno unificado, que puede ser ilustrado por cualquiera de sus partes. De hecho, la trayectoria histórica de la Edad del Bronce se define mediante la sucesión de las culturas de las *tumbas de fosa* (Yamnaya, del Bronce Antiguo), de las *catacumbas* (Katakombnaya, del Bronce Medio) y de las *tumbas de madera* (Srubnaya, del Bronce Final), al estilo de lo que en otras tradiciones que comparten este enfoque se conoce como la cultura del vaso campaniforme, las hachas de combate, las ánforas globulares o la cerámica cardial.

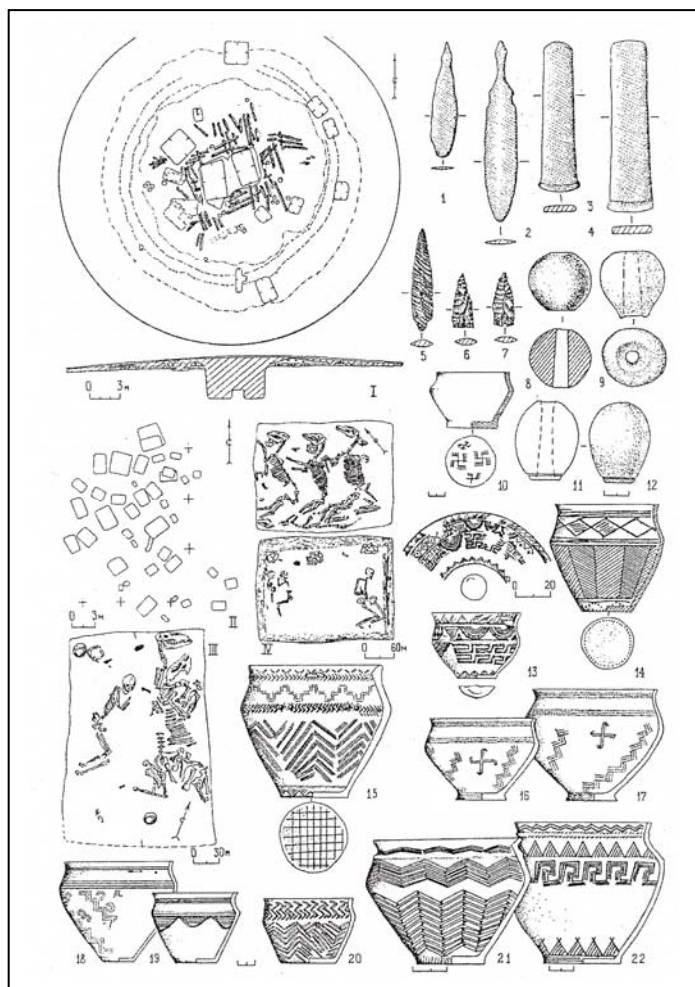


Figura 7.1. Los rasgos de cada cultura desde el punto de vista histórico-cultural: A. complejo histórico-cultural de la necrópolis de Sintashta, que da nombre y caracteriza a la cultura homónima (Zdanovich y Batanina 2007: fig. 87), y B. cultura

Esos objetos emblemáticos se consideran normalmente en cuanto a sus atributos formales y la labor de los arqueólogos es compararlos con otros, buscando analogías o diferencias. Las necrópolis de localidades o regiones contiguas que comparten un fósil guía en un momento concreto (homología sincrónica) indican el territorio o extensión geográfica de la cultura, definiendo un *área cultural* o su parte nuclear. Las que sólo comparten algunos o ninguno (variación sincrónica) indican que estamos ante *otra* cultura, en una posición periférica de aquel área cultural o directamente constituyendo otra distinta. Si dos culturas comparten *algunos* rasgos se entiende que existe una relación de derivación y se trata de determinar cuál es anterior. Esa derivación es consecuencia de la difusión de ideas u objetos o del desplazamiento de grupos, más o menos nutridos, de personas. Lo mismo ocurre cuando en la misma necrópolis hallamos, en un momento posterior a aquél, conjuntos nuevos o los fósiles guía alterados de algún modo. No se puede entender de otras maneras la homología y variabilidad de los conjuntos arqueológicos, dado que cada rasgo es propio de una cultura y sólo ha podido ser inventado por ella.

De este modo se han construido muchas de las propuestas sobre la trayectoria histórica de las poblaciones de la Edad del Bronce en las estepas, ya que la noción de lo histórico reside en gran

parte en los procesos de difusión y migración (habría que decir mejor *acontecimientos* –con efectos duraderos– que procesos). Así, la aparición de algunos rasgos funerarios afines a los conjuntos calcolíticos de Sredni Stog II, como las cubiertas tumulares, las cerámicas incisas, algún objeto metalúrgico y fauna descuartizada, en contextos tanto calcolíticos como del Bronce Antiguo repartidos entre el Don y los Urales meridionales, se interpreta tradicionalmente como signo de una migración desde el norte del Mar Negro que impone y difunde la economía productiva de la Edad del Bronce. Lo mismo ocurría, aunque en distintos contextos (incluidos los poblados y campamentos, las minas y los hallazgos aislados), en el caso de Asia central, cuando el mero hallazgo de las cerámicas “burdas”, modeladas a mano y con decoración incisa, eran, junto con los testimonios asociados al declive de los centros urbanos del conjunto Namasga y BMAC, el indicador de la arribada de nuevas culturas procedentes del norte.

Este enfoque es de un inductivismo claramente limitado, en la medida en que considera que la mera descripción de *ciertos* objetos permite demostrar las tesis. Como se asume el *significado* de un objeto, su mera aparición demuestra la intervención de su referente. Respecto a los fundamentos arqueológicos para hablar de aristocracias guerreras nómadas (que habrían desencadenado las migraciones y, así, el cambio cultural), por ejemplo, sólo hace falta encontrar (en las tumbas) armas, carros y caballos. Sin embargo, no sabemos *realmente* si esas armas, carros y caballos lo son, en la medida en que ese significado se ha asumido. En cuanto a los restos de caballo o relacionados con él (en el caso clásico de los *pasarriendas*), como se veía claramente con Gimbutas (1965, 1997) y Gening (1979: 24; Gening y Batanina 2007), su mera presencia demuestra la propuesta interpretativa, sin que se dirima el carácter doméstico de los especímenes, el contexto, la relación (cultural) entre unos depósitos y otros, etcétera.

Asimismo, la mayor parte de los objetos metálicos son interpretados como armas, cuando no como elementos de sujeción y manejo de los caballos, inextricablemente ligados a su vez con la práctica de la guerra, como en el caso de las puntas de lanza de los grupos Pokrovsk del bajo Volga (Malov 2002) o de los conjuntos de la Edad del Bronce analizados por Klochko (1994, 2001). En el mismo sentido, los carruajes son vistos como instrumentos para la guerra que conforman las “charioteers’ graves”, como en los poblados y cementerios Sintashta y Petrovka (Koryakova y Epimakhov 2007: 80 y 84). Depósitos como los del cementerio de Sintashta (tumba 28 con huellas de ruedas de madera, “armas” de metal y cráneos, pezuñas y bocados de caballos) son típicos en la atribución inmediata de un significado militar o guerrero a los conjuntos arqueológicos (Gening 1979: 24). El hallazgo de una punta de flecha de bronce en Gorny 1 (figura 6.27.C.), en un contexto en el que todas las piezas metálicas son de cobre puro, lleva a Chernyj a defender la intervención de grupos procedentes del actual Kazajistán en el final de la fase B-1 (Chernykh 2002a: 98). Y es que, en definitiva, las migraciones e intervención de hordas de guerreros son evidentes por sí mismas: “Ask only the material and you’ll get an answer. Thus, it virtually transpires that Marija Gimbutas was right” (Dergachev 2000: 310).

En la tradición soviética, estos enfoques inductivos tenderán en algunos casos, como en el de Chernyj, a ampliar el elenco de datos necesarios para probar estos fenómenos, pero se mantienen en este marco general (subapartado 7.1.3.).

Por otro lado, en la ontología propia del enfoque histórico-cultural, los aspectos simbólicos e ideológicos están sistemáticamente desconectados de la base material en la que se realizan. Como lo único que interesa es definir y clasificar culturalmente los restos arqueológicos, el estudio de las estructuraciones materiales de las prácticas no aporta ninguna información histórica relevante. El motor de esas prácticas reside en sistemas de ideas que han surgido espontáneamente, como peculiaridad de los grupos, aunque a menudo se esgrime la intervención de factores ambientales, como justificación. Así, para Gimbutas (1997: xvii), la prehistoria reciente de Europa central *describe* la confrontación de dos bloques cerrados sobre sí mismos y, por tanto, con rasgos característicos *empaquetados*. Los rasgos respectivos remiten a un sistema de ideas, reflejado en la cultura material, como son un orden matrilineal y uno patrilineal, una teocracia instruida y un patriarcado militante, una sociedad equilibrada sexualmente y una jerarquía dominada por los hombres, una diosa ctónica y un panteón indoeuropeo centrado en el cielo, una economía agraria y otra fundamentalmente ganadera. En cuanto a la cultura Sintashta, por ejemplo, ocurre algo similar, dado que se subraya el papel de “not only practical demands for fortification but also some ideas, peculiarities of mythological thinking and religious beliefs” (Zdanovich y Batanina 2002: 123, 137).

Hay que tener en cuenta, aun así, que algunos autores han valorado más profundamente, desde los años 60 hasta la actualidad, las relaciones de las culturas con los entornos físicos en los que se han desenvuelto, como es el caso de E. Atagarriev, G.N. Lisitsina, E.D. Mamedov, P. Dolujanov y N.I. Shishlina, entre otros. Defienden que la trayectoria histórica está marcada en algunos casos, como por ejemplo en la transición entre NMG V y NMG VI, por la presión de las poblaciones sobre el medio y sus efectos catastróficos o desestabilizadores, rechazando explícitamente el papel de las migraciones (Dolukhanov 1988: 217). De todas formas su marco interpretativo remite constantemente a las culturas (o *entidades histórico-culturales*), caracterizadas por un equipo material, un ámbito geográfico, una lengua (o familia lingüística) e incluso un tipo físico, en el clásico estilo histórico-cultural (Dolukhanov 1998).

Una de las bases de estas propuestas es la definición temporal o *vertical* de las culturas arqueológicas, como ha criticado Klein (Klejn 1993: 91-3). Los arqueólogos se afanan en rescatar determinados objetos o rasgos procedentes de necrópolis, que creen representativos de un grupo humano, los fósiles guía, y los ubican cronológicamente. Por ello, se tiende a atribuir al conjunto (cultura arqueológica) la fecha o marco temporal de esos objetos o rasgos.

Como es sabido, la cronología en arqueología define temporalmente un conjunto o una pieza bien de un modo relativo, estableciendo a qué precede o sucede, bien de un modo absoluto, atribuyéndole una fecha con respecto a la era cristiana. La cronología relativa es la que ha gozado de mayor atención en la tradición histórico-cultural, con el fin de determinar el significado de las

homologías o variaciones sincrónicas y diacrónicas; como la historia muestra la sucesión de culturas en el tiempo y su diferenciación en el espacio, lo importante es decidir cuál precede a cuál para concluir de dónde procede la influencia cultural o el contingente migratorio. La cronología relativa es, además, la base de la cronología absoluta que se obtiene mediante comparaciones formales o cronología cruzada (ver *infra*).

La cronología relativa en la arqueología de las estepas parte del establecimiento de fases culturales. Para ello se sirve tanto de la seriación de distintos tipos de fósiles guía como de la excavación arqueológica. En cuanto a la primera, se relaciona distintas variantes de un fósil guía para determinar una evolución formal con implicaciones cronológicas: variantes más antiguas y más recientes. Suele apoyarse en las fases definidas en los yacimientos. En cuanto a éstas, se busca a través de la excavación, tanto en cementerios como en poblados, discontinuidades significativas, reduciendo la definición estratigráfica a una superposición de unos pocos estratos horizontales. Cada fase así definida caracteriza el resto del yacimiento y, en muchos casos, el conjunto de la cultura arqueológica.

Algunos autores han insistido en que “it is quite often problematic to clearly determine the stratigraphy of culture layers at prehistoric sites in the steppe zone” (Chernykh 2002a: 99). En efecto, hay que tener en cuenta que los suelos chernozems de las estepas no permiten una estratificación clara de los conjuntos arqueológicos y que muchos yacimientos responden a ocupaciones esporádicas y discontinuas que impiden directamente la estratificación de sus restos, especialmente los poblados. Sin embargo, se debe pensar también en un desinterés hacia la definición de unidades estratigráficas y su interrelación en el espacio y en el tiempo, provocado por los planteamientos teóricos histórico-culturales. Como decimos, lo que se busca es identificar una secuencia de fases en la que subsumir las realidades del resto de depósitos del yacimiento y de la cultura arqueológica en los que se cree que se manifiesta. Es como si se pretendiera caracterizar la vida de un estado a partir de un sondeo en el barrio rico de su capital.

El caso de los centros urbanos y poblados de Asia central es bastante ilustrativo al respecto. Allí hay numerosos yacimientos situados en los contextos sedimentarios de los piedemontes (aluviales), con conjuntos estratificados que superan en algunos casos los 30 m, por ejemplo en Namasga-depe. Sin embargo, tradicionalmente los trabajos de definición estratigráfica estaban enfocados a la definición de fases; recordaremos en este sentido la secuencia de B.A. Kuftin sobre las fases I a VI de NMG. Como ha señalado F. Hiebert (1994: 39-40, 72, fig. 4.1; ver también Gardin 1985, 1998), esas secuencias se han aplicado a la totalidad del yacimiento y, a veces, de una región, lo que supone una generalización abusiva que no considera las variaciones dentro y entre los yacimientos. Este autor, precisamente, abanderó un *sondeo profundo* en Gonur-depe que reveló una microestratigrafía importante para la identificación de un desarrollo previo al BMAC en Margiana (Hiebert 1994: 40, cap. 3).

Aun así, no podemos perder de vista que también se han realizado excavaciones en extensión durante una etapa importante y pionera de la arqueología soviética, durante los años 30, y que sus fundamentos materialistas y evolucionistas se han mantenido después, como parte de la oscilación entre planteamientos histórico-culturales y evolucionistas (ver subapartado 7.1.2.).

En lo que atañe a la cronología absoluta se aprecia un problema parecido. Las dataciones de determinados objetos o conjuntos con referencia a otros formalmente similares ya datados (mediante documentos escritos o métodos radiocarbónicos), procedentes de otros ámbitos geográficos, constituyen la *cronología cruzada*, predominante en la arqueología de las estepas (Francfort y Kuz'mina 1999: 467; Kouznetsov 1999: 239; Koryakova y Epimakhov 2007: 12-3). La base de este tipo de cronología es la identificación de un fósil guía, como un pasarriendas, una cerámica decorada, un hacha metálica, una punta de flecha, etcétera. En función de las variaciones respecto del que se supone que es su modelo original, normalmente situado *fuera* de las estepas, en el Mediterráneo oriental e incluso China, se asume un lapso temporal necesario para que se difunda. A partir de las fases asignadas a la cultura esteparia implicada, derivadas de la seriación y/o excavación, se propone una fecha más o menos arbitraria tanto de ese objeto como de todos los demás, junto a sus rasgos asociados, que aparecen en la misma fase, con o sin relación con él. El ejemplo clásico en este terreno es el de los pasarriendas, que han servido a menudo para datar la cultura Sintashta en conexión con Micenas a mediados del II milenio a.C., aunque este paralelo ya no se acepta, en gran medida por la consecución de fechas radiocarbónicas.

Éstas constituyen el segundo pilar de las cronologías absolutas de las estepas, aunque han tendido a considerarse aisladamente (un yacimiento o fase, una fecha) y no en series (Hiebert 1994: 75). La calibración de las fechas de C14, con motivo de la variación de las cantidades del isótopo de C14 a lo largo del tiempo en las que se basan las dataciones, documentada a partir de la *segunda revolución del radiocarbono* (Renfrew 1973), ha contado hasta momentos recientes con un cierto rechazo (Sarianidi 1994b: xxxii; Kuzmina 2000: 120-1). Las fechas corregidas llevan unos 500 años atrás la mayor parte de las fechas radiocarbónicas tradicionales y profundizan el desfase que ya existía, en el marco de las derivadas de la cronología cruzada, entre el mundo de las estepas euroasiáticas y el de los oasis y piedemontes de Asia central (apartado 4.4.).

En consonancia con este planteamiento histórico-cultural de las cronologías, el estudio de las necrópolis, como ya hemos adelantado, se reduce a una investigación cualitativa parcial. En ella ha primado la caracterización de ciertas tumbas como representación o muestra de un conjunto poblacional, desatendiendo las relaciones funcionales entre ellas (Bendezu-Sarmiento 2007: 117). Los restos importantes son los que muestran variaciones sincrónicas y diacrónicas entre las áreas culturales, por lo que son las piezas decoradas o con formas cambiantes, como las cerámicas decoradas y los objetos metálicos con función supuestamente reconocida, los que se van a considerar. El problema es que estos restos sólo representan a una parte de la población, tanto de la población total como de la enterrada en la necrópolis.

Algo similar ocurre con los restos óseos de animales y humanos. Tradicionalmente sólo se recogían los huesos enteros, desechando el resto, con lo que los posibles indicios de cremaciones o huesos fracturados por carroñeros eran desatendidos. Del mismo modo, la atribución de un significado cultural a ciertas tumbas neolíticas y calcolíticas de las culturas Dereivka, Samara y Jvalynsk que *parecen* incluir sólo cráneos y pezuñas animales (las “head and hoof burials”) podría ser apresurado si se tiene en cuenta que esos son los restos óseos que suelen conservarse enteros. Asimismo, los cráneos humanos han constituido el grueso de las muestras utilizadas por los antropólogos para sus estudios, como señala Bendezu-Sarmiento (2007: 58, 63). Estos estudios, además, se han enfocado hasta la actualidad, con distintas variantes, a la determinación de un tipo físico característico de toda una cultura, como en el caso Andronovo, Okunevo y Afanasievo, aunque también se reconoce la dificultad para conseguirlo (por ejemplo Chikisheva y Pozdnyakov 2003; Dobrovolskaya 2005).

La consideración de otro tipo de conjuntos arqueológicos, como los de los poblados o el arte rupestre, sigue un patrón similar en distintos trabajos de la arqueología de las estepas. Así, como hemos visto en repetidas ocasiones, las estructuras domésticas excavadas en el suelo, así como otras asociadas a ellas, como los agujeros de poste y los pozos de los poblados srubnayas, no son caracterizadas detalladamente, sino que se asume que son restos de campamentos de poblaciones nómadas o móviles. No interesa el estudio funcional de su cultura material, a menos que sirva para definir la atribución etnocultural de sus autores, como ocurre con las vasijas decoradas que constituyen las tipologías cerámicas de las culturas. Se asume que los restos óseos de fauna, clasificados exclusivamente en función de las familias y, en el mejor de los casos, los grupos de edad, reflejan la realidad automáticamente, es decir, el tipo de animales del entorno (salvajes o domésticos) y la composición de las cabañas ganaderas, como ocurre en el caso de las culturas Sintashta y Petrovka (Koryakova y Epimakhov 2007: 86 y ss). Sólo unos pocos señalan que estos conjuntos permiten apuntar algunas tendencias generales sobre los animales *consumidos* en los poblados, o utilizados en rituales funerarios, cuando se hallan en las necrópolis (Antipina y Morales 2005: 47).

El arte rupestre, de un modo similar a las necrópolis, viene a mostrar nuevamente las creencias de sus autores, en la medida en que dibujan a los chamanes de las culturas, cuando se trata de personajes con diversos tocados e instrumentos en sus manos, o cultos solares y viajes al más allá, cuando se representan suertes de ruedas. En otros casos, las interpretaciones son más funcionalistas, en el sentido en que las figuras de animales presuntamente domésticos, como équidos o bóvidos, indicarían prácticas ganaderas, pero nuevamente se vinculan con cultos “indoeuropeos”, como en el caso del “árbol sagrado”.

La arqueología histórico-cultural de las estepas durante la Edad del Bronce incluye, decisivamente, distintas alusiones a las costumbres y religiones de grupos subactuales, documentados en el registro etnográfico. Esto se aplica en el estudio de casas, decoración cerámica,

rituales de los depósitos funerarios y depósitos aislados, simbolismo de ciertos objetos y arte rupestre (por ejemplo Gryaznov 1953, 1969; Studzitskaya y Kuzminykh 2002). Normalmente, sin embargo, los arqueólogos no incorporan las renovaciones teóricas de la etnología soviética documentadas desde la Segunda Guerra Mundial (Gellner 1980) y sólo se ha tendido a buscar en sus trabajos analogías formales para apuntalar las identificaciones entre cultura arqueológica y cultura (Trigger 1992: 224; Lindstrom 1998)<sup>3</sup>.

Aun así, Klein defiende, por ejemplo, que la etnología sirva a los arqueólogos no tanto para buscar “paralelos etnográficos”, como para comparar sistemas completos y poder modelizar gran parte de lo que está ausente en el registro arqueológico (Klejn 1973: 707), lo que constituye un gran acierto. Otros autores piensan que la etnología es útil para estudiar el pasado únicamente a partir de la Edad del Hierro, ya que entonces se habrían constituido las formas de vida de cazadores, recolectores y pastores que llegan hasta el mundo actual (Koryakova y Epimakhov 2007: 203). En este terreno los autores (arqueólogos, al menos) demuestran una incompreensión o desinterés respecto a los cambios históricos de los grupos tratados, coherentemente con los esquemas histórico-culturales sobre los *pueblos* aislados y supuestamente sin historia<sup>4</sup>.

Finalmente, otro campo de comparación e inspiración para el estudio de la Edad del Bronce desde una perspectiva similar son los documentos escritos. En cuanto a este periodo los textos que más interesan son el *Rig Veda* y el *Avesta*, empleados para identificar determinadas prácticas (como la ganadería o la monta de caballos), cultura material y composición social que son seguidamente correlacionados con el registro arqueológico. Entre los casos más destacados figuran los trabajos de Gening (1979) sobre la cultura Sintashta, Jlopin (2002), sobre la cultura del Sumbar, y Malyutina (2002), sobre la “inmensidad aria” (*Airyanəm Vaējah*) desde el sur de los Urales hasta Asia central, entre otros. Estas propuestas convergen con las que han realizado distintos filólogos soviéticos (y presoviéticos) para situar el origen de las lenguas indoeuropeas en el territorio de la URSS (Gamkrelidze 1994 en cuanto a Georgia)<sup>5</sup>.

---

3. “Desde los años treinta, los arqueólogos interesados en la etnogénesis han intentado descubrir «indicadores étnicos» para su uso en la identificación de grupos étnicos prehistóricos. Con todo, la investigación etnográfica ha dejado de poner tanto énfasis en esta cuestión debido a que ha demostrado la complejidad de las relaciones entre cultura material, lengua e identidad de grupo (...)” (Trigger 1992: 224; ver especialmente Dragadze 1980 y Bromley 1980).

4. “[They] existed without any great changes over millennia” (Koryakova y Epimakhov 2007: 203).

5. Algunos de los autores clásicos a este respecto son I.M. Oranskij (1977: *Les langues iraniennes*, traducido por J. Blau 1977) y G.M. Bongard-Levin y E.A. Grantovskij (1981: *De la Scythie à l'Inde. Enigmes de l'histoire des anciens Aryens*, traducido por Ph. Gignoux).



### 7.1.2. LA EDAD DEL BRONCE: UNA ETAPA CLAVE DE LA EVOLUCIÓN SOCIAL EN LA TRADICIÓN SOVIÉTICA

Los trabajos arqueológicos sobre la Edad del Bronce tratados denotan asimismo, en mi opinión, un componente evolucionista, al menos formalmente. Como hemos visto, este periodo es, ante todo, el punto de arranque de una *nueva etapa* en las estepas que inaugura la producción (ganadera y metalúrgica) por oposición a la recolección y depredación. Ya hemos señalado (apartado 5.1.) que esta transición es similar a la que en otras tradiciones de investigación se atribuye al Neolítico.

El desarrollo del evolucionismo en arqueología entraña un proceso muy complejo, influido originariamente por la revolución darwiniana en biología y paleontología, en el caso del Paleolítico, y por la antropología social y cultural, en el de la prehistoria reciente. El evolucionismo de los autores de la tradición soviética debe conectarse, en principio, con el materialismo histórico de los años centrales de la Unión Soviética, especialmente escorado hacia posturas evolucionistas sobre la sucesión histórica de formaciones económico-sociales (Scanlan 1985: cap. 5) (ver subapartado 7.2.2.), aunque un estudio más detallado podría refinar esta genealogía prosaica. Estos componentes marxistas remiten, a su vez, a las lecturas de Marx y Engels de las obras de L.H. Morgan.

Autores como V. Masson y V. Guliaev, que se han pronunciado sobre los fundamentos teóricos de la arqueología soviética en general, ilustran este enfoque con claridad. Para el primero (Masson y Taylor 1989), las poblaciones esteparias se desarrollan históricamente a lo largo de tres estadios distintos: (1) cazadores paleolíticos de macrofauna; (2) tribus pastoras y agrícolas del periodo “paleometálico”, que acumulan y concentran poder sin una estructura urbana, lo que conduce a ciclos de desarrollo fluctuante, y (3) comunidades antiguas nómadas, inspiradas en el modelo mongol medieval. La base de este esquema radica en concebir a las sociedades “as an adaptive-adapting system”, en cuyo proceso formativo desempeñan un importante papel tres aspectos: la estrategia económica, que se define por el modo en que las poblaciones se proveen de alimento y de materias primas; la creación de un entrono artificial, y la constitución de formas específicas de relación social. De la combinación de los tres aspectos resultan tipos culturales y económicos con modos de vida característicos y una cultura material que los refleja. Quizás en este último apunte puede apreciarse una presencia simultánea de algún elemento histórico-cultural. En cualquier caso, este esquema evolucionista es seguido por diversos autores (VVAA 1987: 12).

Guliaev (1993: 335-6), en una línea similar, defiende el carácter progresivo de la historia, en la medida en que distintos fenómenos se concatenan causalmente dando lugar a etapas históricas. También en su caso los aspectos económicos, considerados con expresiones abiertamente marxistas (fuerzas productivas y relaciones de producción), son primordiales.

Los investigadores que han tratado especialmente la Edad del Bronce muestran también la presencia de componentes evolucionistas, como Chernyj al hablar de una *edad antigua del metal* (Chernykh 1992). La opinión general de que las sociedades de ese momento son *tribales* no entraña una caracterización evolucionista en sí misma, pero se impregna del léxico asociado al materialismo histórico (por ejemplo Griaznov 1953: 148), algo que se mantiene hoy en día (Koryakova y Epimakhov 2007: 317). En el caso de Asia central, particularmente a propósito de Altyn-depe (NMG V), se habla claramente de civilización “proto-urbana” (Litvinskij 1998: 21) y urbanismo antiguo o de las sociedades clasistas iniciales (Masson 1981). Otros autores, como Munchaev (1988), valoran los contactos entre distintas culturas, pero ven cada una de ellas como pertenecientes a determinados niveles de desarrollo (sociedades depredadoras, clasistas y estatales).

Los planteamientos sobre la evolución social han promovido las excavaciones en extensión y el análisis de estructuras y técnicas de producción coetáneas, con lo que el estudio vertical al que nos hemos referido en el subapartado anterior no debe considerarse como el único de la arqueología soviética, aunque haya predominado. De hecho, autores como Trigger (1992: 210-3, 215) señalan lo novedoso que resultaba el enfoque social soviético para la arqueología europea y norteamericana antes y después de la Segunda Guerra Mundial, como demuestra el caso de V.G. Childe (por ejemplo 1979). Asia central fue uno de los ámbitos en los que más se desarrollaron estos planteamientos (Kohl 1984: 243-4), aunque no sólo (Bulkin y otros 1982: 275-6)<sup>6</sup>. Sin embargo, en este terreno han faltado estudios sobre el origen de las materias primas, los métodos para la recuperación de testimonios arqueobiológicos (como la flotación o el cribado) y los estudios regionales sobre las relaciones entre yacimientos y no sólo sobre cada uno de ellos, con algunas excepciones (Kohl 1984: 244).

El campo de estudios sobre la metalurgia antigua permite ilustrar también el enfoque evolucionista. La clasificación tecnocultural de E.N. Chernyj constituye uno de los principales ejemplos de la importancia concedida a los primeros pasos de la metalurgia en la arqueología soviética como marcadores del cambio cultural o social de la humanidad, en general, y de las poblaciones prehistóricas del antiguo territorio soviético, en particular. De hecho, este autor contempla su desarrollo originario como una *revolución*, como había ocurrido con el Neolítico (Tchernykh 1985).

Para él, “[l]es innovations techniques ont toujours brusquement activé les changements dans les noyaux principaux des blocs sociaux” (Chernykh 1994: 65). El metal, específicamente,

---

6. “Soviet archaeology in Central Asia has been enormously productive. As noted, their broad horizontal exposure of settlements from the Neolithic through Iron Age has yielded one of the most detailed records of the evolution of domestic architecture currently available. This record enables them to interpret associations of materials found within dwellings or special purpose complexes and to reconstruct, however tentatively, aspects of economic and social organization (...) which cannot be detected in the results of smaller operations and surveys. A wealth of material has been unearthed in Western Turkestan which profitably could be compared to remains from earlier large-scale excavations in Mesopotamia and the Indus valley. Their study of technological developments in different areas also is impressive” (Kohl 1984: 243-4). “The most fruitful results of this paradigm appear to have been the discovery of Palaeolithic dwellings in the USSR” (Bulkin y otros 1982: 276).

fue una importante fuente de riqueza de los grupos euroasiáticos y un elemento dinamizador clave de su trayectoria, ya que implicaba el aumento de la productividad del trabajo y el desarrollo de organizaciones sociales complejas para explotar el mineral, entendido como recurso escaso (Chernykh 1992: 4-5; Chernij 1994: 13)<sup>7</sup>. Motivó, igualmente, una articulación de las poblaciones euroasiáticas en torno a la explotación del mineral y el trabajo y circulación del metal, desencadenando una división internacional del trabajo, cuya primera manifestación en Eurasia septentrional tiene lugar con la formación de las provincias metalúrgicas (Tchernykh 1985: 43; Chernij y otros 1990: 90-3; Chernykh 1994: 66-7; Chernykh 2002b: 26). En general, este autor considera que el desarrollo de nuevas tecnologías permite superar las situaciones de crisis o catástrofes ambientales (Chernij y otros 1990: 97; Chernykh 1994: 67). Aun así, Chernij trata de contemplar las innovaciones de la metalurgia prehistórica de las estepas, especialmente desde la Edad del Bronce, en el marco de una transformación general de la sociedad (Chernykh 1992: 12; Černych y otros 1998: 233; Chernykh 2002b: 25-6, fig. 1)<sup>8</sup>.

En un sentido similar, Koryakova y Epimajov consideran que la metalurgia fue un motor del cambio y la evolución sociales; la búsqueda de yacimientos minerales, su explotación y la manufactura e intercambio de productos metálicos habrían desencadenado la especialización de ciertos grupos en algunas de estas actividades y contribuido a la formación de nuevas culturas, como en el caso Yamnaya y Sintashta (Koryakova y Epimakhov 2007: 25, 179-81)<sup>9</sup>. Aun así, reconocen que “we are not inclined to regard all socially significant events in the life of the Urals’ population of the Bronze and, a fortiori, Iron Age under one “metallurgical” point of view (...). [A]s a rule, at the very beginning of metallurgical development, *the Eurasian pastoral and hunting-fishing societies were not directly dependent on the use of metal tools (...)*. The appearance and sporadic use of metal tools per se did not yet entail a change in the economic base and social relations (...)” (Koryakova y Epimakhov 2007: 30).

---

7. “[T]he increase in labour productivity which copper and bronze tools helped to bring about entailed a noticeable acceleration in the pace of economic development (...). Tribes which gained access to these copper-ore regions and which possessed the technology for smelting copper and manufacturing tools from it had a kind of monopoly (...). [These tribes] found themselves in possession of a new and very considerable source of wealth (...). The accelerated accumulation of social wealth consequent on increased labour productivity, along with the redistribution of this wealth which resulted from long-distance trade in metal, led –if not directly then at least indirectly– to the growth of social stratification in the societies of that epoch. It is clearly no accident the first state systems (...) arose in the Bronze Age” (Chernykh 1992: 4-5). De este modo, de acuerdo con Chernij, la metalurgia del cobre se convierte en “the critical factor for understanding the long-distance interactions of Eastern and north-west Asian societies from the Chalcolithic to the Iron Age” (citado en Díaz-del-Río y otros 2006: 347).

8. “[T]he formation and collapse of [metallurgical] provinces marked more than just metallurgical changes. These never occurred in isolation but invariably coincided with and were closely linked with other very important historical events” (Chernykh 1992: 12).

9. “metallurgy as a very important subculture” (Koryakova y Epimakhov 2007: 26), “the northward and eastward transmission of metallurgy and, *within it*, an advanced economy” durante la CMP (*ibidem*: 27, la cursiva es mía), “the emergence and dissemination of new technological innovations, which directly or indirectly stimulated cultural changes” a lo largo de la EB (*ibid.*: 28).

El ucraniano V.I. Klochko (1994: 136) se expresa en un sentido similar. Este autor subraya igualmente la relación entre metalurgia y especialización y jerarquías sociales<sup>10</sup>.

Por último, independientemente de las alusiones al desarrollo tecnológico (metalúrgico), aunque muchas veces haciendo uso de ellas, la arqueología de las estepas ha dado lugar a grandes elaboraciones *históricas* sobre los territorios de la antigua URSS, incorporando también numerosos elementos histórico-culturales. Parzinger (2006: 38; ver también Yanine 1985: 5 y Klejn 1993: 59) denomina esta elaboración como “die Gesamtdarstellung” o exposición global, derivada del “Gesamtkonzept” de esta arqueología y potenciada desde los años 60 por arqueólogos como B.A. Rybakov, del Instituto de Arqueología de la Academia de Ciencias de la URSS. Este tipo de elaboraciones suponen narraciones totalizadoras sobre la evolución de un inmenso, aunque en cierto modo unificado, territorio.

Algunas de las obras más representativas son la *Istoriya Sibiri* (1968), escrita por los principales especialistas en arqueología siberiana (A.P. Okladnikov, M.P. Gryaznov, E.B. Vadechkaya, N.N. Dikov, V.I. Moshinskaya, A.D. Grach, Zh.V. Andreeva, S.I. Vaynstein, L.P. Potapov); *Arjeologiya SSSR*, redactada en 20 volúmenes a lo largo de los años 80, y la ya citada *Ancient metallurgy in the USSR*, de E.N. Chernyj, a las que se unen sus trabajos clásicos<sup>11</sup>, igualmente globalizadores (Kuzminyj 2005: 63 y ss.). Esta tradición ha proseguido en los últimos años, utilizando cada vez más el término de Eurasia para aludir al ámbito geográfico y cultural objeto de estudio (Koryakova y Kohl 2000: 639, 640, 642; Zdanovich 2002: xxii; Mochalov y Kouznetsov 2005; Koryakova y Epimakhov 2007).

### 7.1.3. REFORMISMO PRAGMÁTICO Y NUEVAS (Y VIEJAS) TENDENCIAS EN LA ARQUEOLOGÍA SOVIÉTICA Y POSTSOVIÉTICA

Tal y como ha ocurrido en otras tradiciones de investigación dominadas por los preceptos histórico-culturales, la arqueología de las estepas ha experimentado un desarrollo de lo que Vicent

---

10. “Dissemination of the most advanced technical knowledge and skills also was an important cultural and integrative factor in development of the human society. These facts allow to regard metallurgical production as one of the most important and revealing kinds of human handicrafts in ancient times” (Klochko 1994: 136). “Due to its technological peculiarities, metallurgy could never be a home craft in the classical meaning of this notion. It is hard to imagine every individual family researching and exploring ores, building melting furnaces, making coal, skilfully making furnace charge, and to expect them to know and use conditions of temperature regimes, accurately melt metals, make and use moulds, and finally (...) produce various articles. All these factors were possible *only on condition of high specialization* and separation of miners and metallurgists from other members of the community. Probably, such separation accounts for relatively rare traces of metalwork in Eneolithic settlements. Meanwhile, occurrence of common technological skill, typical forms of metal articles and hoards of copper items found in the Tripolye settlements suggest existence of *artisans who worked by orders*” (Klochko 1994: 165, las cursivas son mías).

11. *La metalurgia más antigua de los Urales y de la región del Volga (Drevneishaya Metallurgiya Urala i Povolzh'ya)* (1972) y *El más antiguo trabajo del metal en el suroeste de la URSS (Drevnaya metalloobrabotka na Yugo-Zapade SSSR)* (1976), aparte de su monografía *Historia de la metalurgia más antigua de Europa oriental (Istoria drevneyshev metallurgii Vostochnoy Evropy)* (1966).

(1982: 31 y ss.) denominó el *positivismo modificado* o *reformismo pragmático* (para el caso español ver Martínez Navarrete 1989). Éste, como hemos señalado más arriba (subapartado 7.1.1.), se caracteriza en definitiva por promover el refinamiento y ampliación de la recogida de datos, con el fin de completar lo máximo posible el panorama de los hechos acaecidos y, de ese modo, mostrar las relaciones causales entre unos y otros. Con este objetivo promueve, en general, la multidisciplinariedad, como forma de integrar métodos de diversas disciplinas. Este enfoque asume la mayor parte de los contenidos histórico-culturales que hemos repasado y no supone, por tanto, la integración de los nuevos métodos en un planteamiento teórico global novedoso sobre la investigación arqueológica (Klejn 1993: 70-2). Con ello podemos apreciar la relativa autonomía que en ocasiones presenta la metodología respecto a la teoría.

El reformismo pragmático de algunos equipos y arqueólogos de la Unión Soviética, que algunos prefieren denominar como *arqueología descriptiva* (“kvadriv”), se origina a finales de los 50, aunque recupera algunas tendencias de los años 20 y 30 (Klejn 1993: 67 y ss.; ver también Hiebert 1994: 39). Implica la proliferación de análisis físico-químicos y un esfuerzo por cuantificar los resultados de la investigación sirviéndose de las técnicas informáticas (estadística). Responde en gran medida a algunas quejas respecto a “una heterogeneidad metodológica en las investigaciones que conduce a datos incomparables entre sí, en los diferentes periodos y áreas, así como a dificultar las generalizaciones históricas en los planos sincrónico y diacrónico” (Guliaev 1993: 338).

Uno de sus desarrollos más ilustrativos, que se mantiene en la actualidad, es el del equipo de E.N. Chernyj del Laboratorio de Métodos Científico-Naturales del Instituto de Arqueología, al que nos hemos referido en repetidas ocasiones (sobre todo subapartado 5.3.2.). A partir del impulso que B.A. Kolchin dio en esta institución a los métodos de las ciencias naturales y la estadística en los años 60, Chernyj abanderó los análisis metalográficos y espectrográficos (Kuzminyj 2005: 63), aunque ya se habían realizado en los años 30 estudios sobre técnicas productivas en el marco del Instituto de Tecnología Histórica del GAIMK (Leningrado), a cargo de A.A. Yessen y V.V. Danilevski (Klockho 1994: 136-7; Kuzminyj 2005: 63; Koryakova y Epimakhov 2007: 25).

A estos especialistas se añaden V.S. Bochkarev, N.V. Ryndina, L.I. Avilova y N.N. Terejova, entre otros. Hay que señalar igualmente los especialistas de la Universidad Estatal de Voronezh (A.D. Pryahin), el Instituto de Arqueología de la Academia de Ciencias de Ucrania (Yu. Brovender) y el Instituto minero-metalúrgico de Donbass (Alchevsk) (V. Dorofeyev) (Tolochko y Otroschenko 2005). De la Rama urálica de la Academia Rusa de Ciencias y la Universidad de Chelyabinsk destacan G.B. Zdanovich, S.A. Grigoryev, I.A. Rusanov, V.V. Zaykov, A.M. Yuminov, A.P. Bushmakín, E.V. Zaykova y A.D. Tairov (Zaykov y otros 2002: 417-9). También hay que recordar a los ya mencionados de la Expedición a Kazajistán central de los años 70 (Kouznetsova y otros 1988).

De los trabajos del equipo de Chernyj forman parte igualmente las investigaciones arqueobiológicas a las que nos hemos referido, realizadas por E. Antipina y E. Lebedeva, coherentemente con la promoción multidisciplinar del reformismo pragmático. Otras

investigaciones, sobre todo en el caso de Kargaly, incluyen también las antropológicas (Chernyj, ed., 2005), geofísicas (Zhurbin 2002) y ceramológicas (Lunkov 2004).

Tanto en el terreno arqueobiológico como en el arqueometalúrgico se persigue analizar los distintos testimonios sobre la formación de la economía productiva en la Edad del Bronce, con el fin de obtener más datos y, en definitiva, poder así dibujar un panorama más preciso de esa realidad histórica. Este planteamiento implica una regularización y clarificación de los métodos, que homogenice los tamaños y composición de las muestras para que las conclusiones de su estudio sean comparables y generalizables, y que incluya una cuantificación suficiente de los restos en función de sus depósitos de procedencia y sus características.

En el caso de los trabajos arqueobotánicos de Lebedeva, aparte de estudiar morfológicamente las improntas de granos y semillas en fragmentos cerámicos, se estudia los macrorrestos carbonizados en muestras de sedimento de 10 litros, procedentes de contextos definidos (fosas, hogares y viviendas), que son flotadas con mallas de 0.25 ó 0.50 mm (Černych y otros 1998: 235; Antipina y Lebedeva 2005: 70; Lebedeva 2005: 50-1, 62). Aunque la definición funcional de esos contextos es a veces intuitiva, incluye una referencia temporal que permite evaluar de qué modo están representados los periodos constatados por una muestra u otra. Lebedeva es una de las pocas investigadoras que se ocupan de estos testimonios en la Federación Rusa. Sus trabajos suelen estar enfocados a dirimir si se practicaba la agricultura en las estepas desde el Neolítico hasta la Edad del Bronce, pero se limitan a buscar pruebas que se expresen por sí mismas en un sentido u otro<sup>12</sup>. No hay, digamos, un programa teórico y metodológico que dé cuenta de los factores tafonómicos o, incluso, de otros registros, como el paleopolínico, aunque de él se ha hecho cargo, en el caso de Kargaly, el equipo español, como veremos. Tampoco se propone un programa que permita explicar la aparición de determinados cereales, que se consideran insuficientes para hablar de agricultura (Lebedeva 2005: 61).

En los trabajos de Antipina, por su parte, se fija un número mínimo de restos identificables a nivel de especie (NISP) de entre 400 y 500, lo que supone una divergencia frente al uso del número mínimo de individuos (MNI) por parte de otros autores (Černych y otros 1998: 240; Morales y Antipina 2003: 335; Antipina y Lebedeva 2005: 72; Antipina y Morales 2005: 46, 47). El uso del NISP permite identificar y cuantificar la frecuencia en que aparecen ciertas partes del esqueleto de un animal, mientras el MNI la oculta y se limita a constatar la presencia y ausencia de esa parte y, por tanto, de un individuo (al menos).

Los trabajos que realiza junto con A. Morales no se limitan a identificar taxones y a determinar las proporciones de las distintas familias y grupos de sexo y edad, sino que exploran las relaciones entre las características de las colecciones y los comportamientos de las poblaciones implicadas (Morales y Antipina 2003; Antipina y Morales 2005). Esto supone en cierto modo

---

12. “[L]a ausencia de grano en la mayoría de las muestras estudiadas de la Edad del Bronce no es un gaje de las técnicas aplicadas, sino una característica real de la saturación en restos de grano del depósito arqueológico” (Lebedeva 2005: 51).

trascender el enfoque reformista pragmático, porque no hay en esos trabajos una mera enumeración de las características observadas, dirigida a reflejar la realidad, sino que se considera esas características como un documento parcial y específico de determinadas realidades. Entre ellas se prima el tipo de alimentación cárnica, ciertos aspectos sobre las prácticas ganaderas y la naturaleza del poblamiento (sedentario o nómada); desgraciadamente los procesos tafonómicos no suelen estar incluidos. Por ello, al crear un marco de referencia sobre la relación entre estas realidades o prácticas y los conjuntos arqueozoológicos, se puede estudiar colecciones particulares y revelar una problemática interpretativa que permite plantear, con distintos grados de certeza, varios aspectos de la existencia histórica de las poblaciones no advertidos anteriormente. Además, estos autores subrayan la dificultad para discernir el carácter doméstico o salvaje de determinados animales, como el caballo, el ganado vacuno y el cerdo (Morales y Antipina 2003: 335).

Antipina y Morales insisten, en primer lugar, en que la mera presencia de determinadas familias no constata una estrategia ganadera, sino, ante todo, la dieta cárnica de las poblaciones, en el caso de las colecciones procedentes de poblados, y el uso (y a veces consumo) de animales en los rituales funerarios, en el de los poblados. Aun así establecen, en segundo lugar, una serie de bioindicadores de distintos grados de movilidad, aunque advierten que no son definitivos, ni mucho menos, dado que deben ser correlacionados con otros datos del registro (arqueobiológico y arqueológico en general)<sup>13</sup>. El grado de movilidad no se asocia, además, a prácticas ganaderas fijas, como se suele asumir cuando se dice que los bóvidos y suidos corresponden a grupos sedentarios y los équidos y ovicápridos, a nómadas (ver Morales y Antipina 2003).

Desgraciadamente este planteamiento teórico y metodológico no ha aportado mucha información sobre las colecciones estudiadas, ya que éstas, tal y como han sido sistematizadas, son “essentially mute on faunal information that could help one address most of the issues relating to stockbreeding and settlement practices in general” (Morales y Antipina 2003: 344-5).

Los trabajos arqueometalúrgicos de Chernyj suponen un esfuerzo por superar los estudios meramente formales de los materiales metálicos para indagar en sus propiedades internas, a través de las metalografías y los análisis espectrográficos. Esto es muy meritorio, considerando la permanencia de los estudios tipológicos en la tradición presoviética y soviética. Sin embargo, éstos siguen ocupando una posición destacada y el marco general de interpretación remite al enfoque histórico-cultural.

Chernyj ha abordado en sus investigaciones múltiples colecciones procedentes de toda la antigua Unión Soviética, correspondientes a lo que él denomina la *Edad Antigua del Metal* (desde el Neolítico Final hasta el Bronce Final). Sus análisis arqueometalúrgicos le han llevado a identificar determinadas características comunes entre los conjuntos metálicos de distintas culturas, en lo

---

13. “The message is always the same: although only very seldom will one kind of archaeozoological data prove sufficient to provide evidence of mobility or sedentism in the archaeological record, the larger the number of ‘smoking guns’ the analyst manages to combine, the higher his/her chances of reaching meaningful results” (Morales y Antipina 2003: 334).

tocante a su composición y a las técnicas de manufactura, aunque también en cuanto a sus formas (y las de sus moldes). En este sentido habla de provincias metalúrgicas integradas por distintos focos de producción y trabajo del metal. Globalmente considera que los criterios que debe emplearse para definir arqueológicamente unos y otros son los tipos y categorías de objetos (aspectos formales); los medios técnicos de la producción y las características químicas y metalúrgicas del cobre y bronce empleados (aspectos internos), y la estructura de la organización social de la producción (aspectos históricos) (Chernykh 1992: 7-10).

Con el caso de Kargaly ha desarrollado especialmente un estudio intensivo sobre la distribución geográfica de los recursos minerales y su explotación a lo largo de la Edad del Bronce. Es reconocido, además, por integrar estos análisis en una “gran narrativa histórica totalizante”, lo que supone un “transición entre el análisis arqueológico y la síntesis histórica”, que incluye igualmente sistematizar las relaciones y “el patrón de interacción global” entre las poblaciones meridionales y septentrionales del corazón de Eurasia a la luz de la evolución de las técnicas y formas metalúrgicas (Vicent 1993b: 287, 289; ver también Kuzminy 2005: 63 y ss.).

Con todo, Chernyj remite las características observadas a sistemas integrados por culturas específicas. Son características que muestran la particularidad de los grupos, aunque no deja clara qué relación cree que tienen con las *comunidades histórico-culturales* o grupos étnicos reales; insiste en que lo que él hace es describir el material arqueológico (Chernyj 2007: 35)<sup>14</sup>. Sin embargo, como acabamos de decir, de sus estudios se derivan siempre reconstrucciones históricas. Éstas se apoyan en presupuestos típicamente histórico-culturales, aunque se combinan con elementos evolucionistas, especialmente cuando subraya el papel de la metalurgia en la estructuración y trayectoria de las poblaciones euroasiáticas en la prehistoria reciente (subapartado 7.1.2.).

Para Chernyj, el factor normativo es fundamental en el desarrollo de las sociedades humanas; éstas se constituyen a partir de las relaciones entre individuos y grupos en el marco de un conjunto de normas, prescripciones y tabúes que afectan a todos los ámbitos de la vida social (Chernyj 1982, 1993; Chernykh 1992: 24, 298-9; 1998a; 2002b). Su resultado es la cultura, que es “todo lo que se crea por la sociedad humana en los ámbitos materiales y espirituales, así como en el ámbito de las instituciones sociales y de las interrelaciones legales. La cultura se manifiesta como un *complejo de estereotipos* diversos y dinámicos en un territorio concreto y durante un periodo definido

---

14. “Se imagina que el término «comunidad histórico-cultural» que, muy a menudo, emplearon muchos arqueólogos (incluyendo, por cierto, también el autor de este libro), no es totalmente correcto en su aplicación no sólo al material arqueológico sino, quizás, a los principales aspectos de la propia ciencia arqueológica. Muy probablemente, mucho mas exacto y definido resonará el término o concepto de «comunidad arqueológica». De hecho, nosotros, ante todo, estudiamos material arqueológico o las imágenes relacionadas con él. Esta definición diferenciará un cierto bloque de culturas arqueológicas parecidas por sus rasgos principales y por su posición cronológica y espacial. En consecuencia, en este libro, resonará sobre todo el término «comunidad arqueológica», mediante el cual nos referiremos a un cierto grupo de culturas arqueológicas emparentadas que ocupan territorios adyacentes, vecinos. Será mas razonable conectar el término anterior «comunidad histórico-cultural», sobre todo, con asociaciones de carácter étnico, cuyas distintas etapas de desarrollo histórico podríamos trazar con mucho mas detalle” (Chernyj 2007: 35).



de tiempo” (Chernyj 1982: 8, la cursiva es mía). La cultura material, por su parte, encarna y codifica muchas de estas normas, algo especialmente claro en las sociedades ágrafas, de modo que las nuevas formas materiales en una cultura indican nuevas normas y sistemas normativos (o estereotipos) (Chernyj 1982: 8).

Por otro lado, la cultura implica una tensión entre aspectos “racionales” e “irracionales”, de modo que en algunas ocasiones se encuentran equilibrados y en otras, no (Chernyj 1982: 9; 2007). Una de las mejores formas para estudiar arqueológicamente la relación entre unos y otros es medir el trabajo y tiempo social invertidos en la creación y expresión de cada uno de ellos, teniendo en cuenta que los objetos (por ejemplo metálicos) pueden desempeñar una función utilitaria (racional) y otra simbólica (irracional) (Chernykh 1998a). Como el ámbito irracional por excelencia es el funerario, en el momento en el que se documenta un énfasis especial en él, a través de ricos ajuares, debe plantearse un predominio de los irracionales (función simbólica) (Chernykh 2002b: 30, 31). Chernyj habla, así, de “la «locura» de la cultura” (Chernyj 1982). “[Esta] influencia extraordinariamente fuerte de la mentalidad ideológica sobre la estructura del factor de la producción material” conduce a las sociedades al aislamiento y, en definitiva, a su propia extinción<sup>15</sup>. En el caso de la minería de Kargaly, por ejemplo, las actividades extractivas y productivas, algunas estructuras, como las *galerías sagradas*, y la enorme acumulación de huesos de bóvidos, por ejemplo, responderían a la relación que los habitantes de Gorny creían mantener con las fuerzas internas de la tierra (Chernykh 2002a; Chernyj 2007)<sup>16</sup>.

Tan sólo un estímulo externo, a través de las migraciones, puede desencadenar un nuevo sistema de ideas y, por tanto, un reequilibrio entre aspectos racionales e irracionales (Chernyj 1982; Chernykh 2002b). Ese estímulo es resultado de una tendencia esencial de las culturas a la ampliación y conquista de las demás. Así, el inicio de la metalurgia en la CBMP, por ejemplo, responde al desarrollo de nuevas normas culturales como consecuencia de la llegada de grupos procedentes de Asia menor (Chernykh 1992: 52, 298-9). El hecho de que las prácticas mineras y metalúrgicas no hundan sus raíces en la tradición local de amplios territorios de la CBMP hace pensar que “we are faced with the complete replacement of a culture, a fact which to some extent reflects the appearance of new population groups with their own craft traditions and organization

---

15. “Una de las expresiones más claras de la estructura desequilibrada de la sociedad y de su producción material podía ser «el trabajo» de la misma sociedad dedicado al culto a los muertos (...). En los casos extremos, estas deformaciones podían amenazar la misma existencia de todo el edificio social (...). La producción material cuando se dedica básicamente al culto a los muertos, tiene preferentemente, un carácter irracional. El arte es irracional si también sirve al culto funerario, o contribuye al estancamiento de la mentalidad, reforzando los sistemas de tabú, o las ceremonias sangrientas y, al revés, el arte es racional cuando derrumba el aislamiento de la sociedad que renuncia a todos los errores y confusiones de las mentalidades ideológicas anteriores” (Chernyj 1982, sin paginar).

16. “Many sides of life and work of the Kargaly inhabitants are hard to explain rationally”, como la propia vida en el poblado de Gorny (Chernykh 2002a: 104). “Such a state of things can only be more or less satisfactorily explained through the beliefs held by the inhabitants of Gorny: they were subjected to the influence of mysterious conditions and demands of supreme powers” (*ibid.*, la cursiva es mía). “There is practically no doubt that quite a considerable number of animals were slaughtered because of the beliefs held by the masters of Kargaly” (*ibid.*).

(...)” (Chernykh 1992: 52). A largo plazo, sin embargo, se genera una estabilización y estancamiento, provocados por un nuevo predominio y fortalecimiento de los aspectos irracionales de una cultura ya envejecida, que facilitarán el desencadenamiento de un nuevo cambio con la llegada de nuevos grupos (Chernyj 1982; Chernykh 1992: 298-9). El propio fin de la CBMP puede explicarse por la llegada de grupos esteparios a toda Europa oriental, que desencadena una verdadera “revolución ideológica” (tumbas con carros y objetos metálicos, que indican un desarrollo de las representaciones del más allá y el culto a los antepasados...) (Tchernykh 1985: 54, 62).

Chernyj considera que las migraciones responden a determinadas estructuras sociales y tecnologías, o a cambios climáticos, que promueven el desplazamiento de ciertas poblaciones huyendo de enfrentamientos o en busca de prestigio, con el fin de explotar yacimientos minerales y controlar redes de intercambio, o como consecuencia de una desecación de las condiciones ambientales. Se trata de periodos críticos y cíclicos de la historia de la humanidad, en el marco de la interacción política y militar prolongada y constante dentro de límites geográficos y cronológicos concretos, que llevan a hablar de los *períodos migratorios* (Chernykh 1992: 301-4). A partir de las interacciones con diversos grupos, incluidos los sedentarios (allá donde se encuentren...), han conformado una división internacional del trabajo y unas redes de intercambio duraderas, en las que se cree que la metalurgia ha desempeñado un papel estructurante (Chernykh 1992: 301, 307; 2008).

Uno de los problemas en este planteamiento es que la demostración de los cambios culturales provocados por invasiones o migraciones se reducen, por ejemplo en el caso de Kargaly, a un nivel de incendio que pone fin a la fase B-1 de Gorny “that most probably resulted from an invasion of alien groups” (Chernykh 2002a: 102), identificados con los territorios situados al sur a partir de la punta de flecha en bronce citada más arriba.

La comprensión del llamado fenómeno transcultural Seima Turbino, reducido a una mera colección de piezas metálicas correspondientes a grupos de guerreros, también resulta bastante pobre (Chernyj y Kuzminyj 1989: 314; Chernykh 1992: 215, 227; Chernykh y otros 2004: 26). La propuesta de Studzitskaya y Kuzminyj sobre uno de sus depósitos emblemáticos de este conjunto, el tesoro de Galich, introduce, sin embargo, algunos elementos interesantes sobre simbolismo que, por lo demás, forman parte del clásico esquema histórico-cultural (Studzitskaya y Kuzminykh 2002). En su opinión, se trata del ajuar o equipo de un chamán, considerado por ellos como un sacerdote prestigioso de la sociedad a la que pertenece. Salvo una fugaz y arbitraria alusión a la posibilidad de que las hachas de enmangue directo representaran un arma en su lucha contra otros chamanes, no se define la relación entre el discurso iconográfico planteado (basado en comparaciones etnográficas) y las realidades materiales y los contextos de estos grupos. Su filiación cultural (con relación a los cazadores y pescadores de Siberia meridional) se fija en función de las analogías formales.

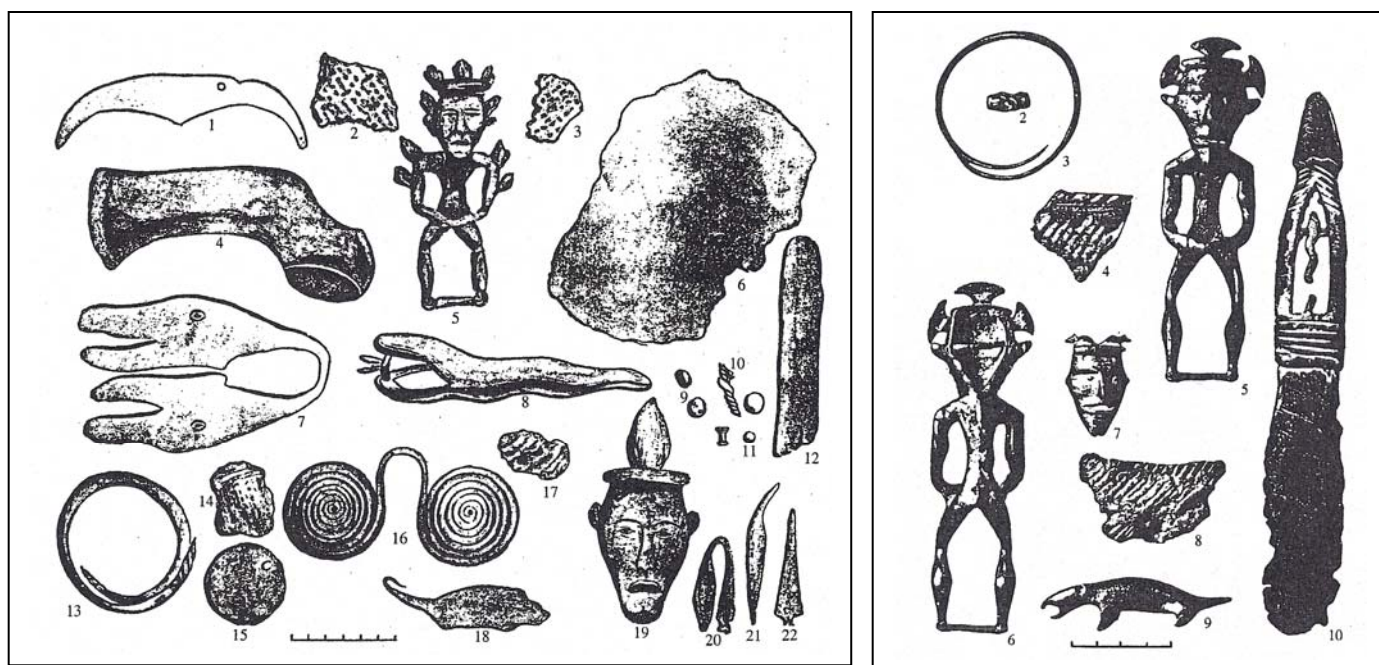


Figura 7.2. Tesoro de Galich (a partir de Studzitskaya y Kuzminykh 2002, original de Spitsyn).

Los trabajos de otros equipos han sido influidos por las investigaciones de Chernyj, en cuanto a los análisis metalográficos y espectrográficos, aunque incorporan aspectos de sus respectivas tradiciones, como en el caso del equipo ucraniano y ruso de Kartamysh (Donets) (Brovender 2005). Sus directores consideran que este proyecto, por ejemplo, es el equivalente ucraniano del de Kargaly (Tolochko y Otroschenko 2005: 6). Estos trabajos incluyen aparentemente un reconocimiento de los recursos minerales en la amplia región de Bajmut, el análisis de sus propiedades y de las de los objetos metálicos, el estudio de los distintos yacimientos arqueológicos y las investigaciones traceológicas, pero no integran a otro tipo de especialistas, por ejemplo en arqueobiología (Brovender y otros 2005; Pankovskiy 2005; Kileynikov 2005; Savrasov y otros 2005). Por ello, su reformismo pragmático se limita a ciertas técnicas y no a un programa complejo (multidisciplinar) propiamente. Además, parece que los restos de explotaciones mineras constatan simplemente un nivel de desarrollo técnico de una comunidad histórico-cultural definida (en este caso la Srubnaya/Berezhnovsk-Mayevsk), sin relación con realidades sociales o procesos concretos de circulación e intercambio (por ejemplo Brovender 2005; Gayko 2005). Algo similar sucede con otros trabajos, en los que destaca la contribución de geólogos de cara a la caracterización de las mineralizaciones y del metal (Zaykov y otros 1999, 2005).

Las investigaciones del ucraniano V.I. Klochko incluyen análisis arqueometalúrgicos pero también corresponden al enfoque histórico-cultural, como muestran sus tesis sobre la metalurgia del norte del Mar Negro a lo largo del Calcolítico y la Edad del Bronce (Klochko 1994, 2001). Estudia la evolución de las composiciones y técnicas de trabajo del metal y define las analogías formales entre diversos conjuntos. En función de los elementos comunes propone relaciones de derivación, provocadas por la difusión de ideas o el desplazamiento de poblaciones, en el clásico estilo histórico-

cultural. Gran parte de sus propuestas históricas se apoya en la asignación de una función armamentística a muchos objetos. Así, la extensión de determinadas *armas*, como las puntas de lanza con cojinetes (aparte de las puntas de flecha pedunculadas y con base plana hechas sobre piedra), supuestamente originarias de las estepas de los Urales meridionales, en distintas tumbas y escondrijos del bajo Don durante el final del Bronce Medio (subapartado 6.1.2.), indican un avance agresivo de grupos procedentes de aquéllas.

La cronología basada en dataciones radiocarbónicas calibradas constituye otro campo en el que se ha profundizado metodológicamente (Kovalyukh y Nazarov 1999; Kouznetsov 1999, Kuznetsov 2006; Chernyj y otros 2000; Shishlina y otros 2001, 2007; Trifonov 2001; Klochko y otros 2003; Telegin y otros 2003; Morgunova y otros 2003; Dolukhanov y otros 2005). Ya en su día Gimbutas (1965: 29-31) deploraba la falta generalizada de dataciones radiocarbónicas en la arqueología de Europa oriental, que obligaba a restringirse a la cronología cruzada. Aparentemente hoy en día las fechas radiocarbónicas calibradas son aceptadas por la mayoría de los investigadores, pero “the selection [of radiocarbon dates] available for each cultural group is often not sufficient at present, the material is collected without any system”, por lo que se reclama “[a] systematic and deliberate collection [of] samples according to the framework of more or less determined and grounded prehistoric and archaeological entities” (Chernij y otros 2000: 43 para ambas citas). Otros insisten en la importancia de crear “a global chronological net” (Koryakova y Epimakhov 2007: 13).

Metodológicamente se puede objetar que muchas de las series obtenidas, por ejemplo por el equipo de Chernyj (y otros 2000), incluyen fechas que han sido calibradas en conjunto y no una por una. Se ha establecido un intervalo global de fechas sin calibrar (bp), correspondiente a una cultura arqueológica o provincia metalúrgica, y posteriormente se ha determinado las fechas calendáricas (AC) a las que corresponden. Esto muestra claramente que la innovación metodológica al margen de la discusión de los fundamentos teóricos no permite avanzar suficientemente en el conocimiento histórico de las realidades estudiadas. A todas luces se obtienen fechas calibradas pero se aplican en función del esquema histórico-cultural. El debate en torno a las grandes discontinuidades del Calcolítico y Bronce Antiguo en las estepas euroasiáticas occidentales y del Bronce Medio y Final en Asia central busca dirimir en última instancia la posición relativa de determinados conjuntos, como los *campesinos* de Tripolye y los *mixtos* de Sredni Stog II o los del *Bronce de las estepas* y los *urbanos* de NMG y BMAC. Con ello, no se cuestiona el valor atribuido a unos y otros a partir de una serie de fósiles guía claramente parciales y singulares, desconectados de cualquier referencia a regularidades más profundas.

A partir de los años 90, y quizás anteriormente, los planteamientos metodológicos del reformismo pragmático se combinan con ciertas tendencias teóricas, dando lugar a enfoques histórico-culturales matizados. Un estudio detallado podría identificar en algunos casos incluso propuestas teóricas y metodológicas novedosas, aunque aparentemente los fundamentos histórico-culturales se mantienen.

Los trabajos de L. Koryakova, junto con A. Epimajov, son una muestra de ellos (Koryakova 1996 y 2002; Epimakhov 2002; Koryakova y Epimakhov 2007: especialmente 17-21 y cap. 9; Rolland y Martínez 2008). Estos autores defienden un estudio de los procesos y del *paisaje social* de Eurasia durante la Edad del Bronce y del Hierro. Esto supone para ellos romper tanto con el particularismo como con el evolucionismo de la arqueología tradicional soviética. Para ellos, la cultura arqueológica es un concepto útil para definir la similitud y estructuración de los materiales arqueológicos, pero lo consideran inadecuado para dar cuenta precisa de las múltiples y complejas formas del desarrollo e interacción culturales. En su opinión, los conjuntos arqueológicos euroasiáticos denotan el grado de *complejidad social*, considerada en el nivel local, regional e interregional, y definida a través del nivel tecnológico y económico de la sociedad, su tamaño y escala, su estructura interna y su participación en intercambios y relaciones con otras sociedades. El desarrollo de la complejidad es oscilante, al contrario de lo que ha asumido las propuestas evolucionistas<sup>17</sup>. La caracterización arqueológica de estos aspectos incluye el estudio de distintas estructuras domésticas (que indicarían una mayor o menor especialización y división del trabajo), la extensión y características de poblados y necrópolis, y las relaciones formales de su cultura material con otros ámbitos. Aun así, defienden una correlación entre la cultura arqueológica y la cultura viva o etnia, sobre todo en los casos en los que es fácilmente demostrable la continuidad a lo largo de los siglos, como en los ambientes forestales, pero la definen como una correlación *contingente*, no estructural.

En gran parte la consecución de propuestas concretas, por ejemplo en su trabajo de síntesis, se ve lastrada por el registro disponible, muy desigualmente compuesto, pero en otro sentido se valida la interpretación culturalista y normativista de la variabilidad de los conjuntos arqueológicos. Epimajov considera que el registro funerario, por ejemplo, “is a materializing result of the rite, reflecting the ideal model of society not only in social but also in ideological aspects” (Epimakhov 2002: 140, 142). En la línea de Chernyj, se considera que el tratamiento especial que reciben ciertos difuntos sugiere una cierta desigualdad social apoyada en la ideología (mundo funerario) más que en la economía (poblados difusos) (Koryakova y Epimakhov 2007: 55). Además, junto a Koryakova, construye un edificio conceptual, en torno a conceptos como *red tecnocultural*, *intercomunidad cultural*, *familia de culturas* y *mundo cultural*, que remiten a los esquemas clásicos sobre las relaciones

---

17. “[T]hirty years ago, the social level of cultures situated on the «barbarian periphery» of the classical civilizations in north-central Eurasia was defined as primitive, and as having evolved gradually in a linear progression from collective to feudal relations. Today, we would suggest that social development in temperate Eurasia [during the Bronze and Iron Ages] occurred cyclically (...). There is no doubt that during this period the area was neither primeval society nor a state. Consequently we can operate only within the category of tribal organization from its simple to complex (chiefdom) level if we consider the latter as the highest expression of tribalism” (Koryakova y Epimakhov 2007: 316, 317).

sincrónicas y diacrónicas de las *culturas*, aunque, en mi opinión, apuntan hacia determinaciones menos fenoménicas y más estructurales<sup>18</sup>.

Tanto estos autores como otros adoptan un enfoque continental, aplicado a los territorios esteparios y sus zonas afines de la antigua Unión Soviética, empleando con especial insistencia el término de *Eurasia*. En este marco subrayan las relaciones entre diversos grupos como un factor dinámico clave en la conformación de la Edad del Bronce, atribuyendo un papel preeminente a los que ocuparon las estepas y estepas arboladas (Mochalov y Kouznetsov 2005; Koryakova y Epimakhov 2007: 316)<sup>19</sup>. La conferencia “Complex societies of central Eurasia from the 3<sup>rd</sup> to the 1<sup>st</sup> millennium BC. Regional specifics in the light of global models”, celebrada en el verano de 1999 en Ekaterinburgo, Chelyabinsk y Arkaim, es uno de los acontecimientos en los que se manifestó este enfoque, dado que se proponía “to examine the transcontinental processes of population movements, long-distance trade, and the wide-scale adoption of shared technological and subsistence systems such as bronze metallurgy and mounted pastoral nomadism during this period” (Koryakova y Kohl 2000: 639). En opinión de Koryakova (2002: 103), la importancia de los contactos e intercambios fue señalada por la antropología soviética de los años 70, lo que motivó un esfuerzo para superar las clasificaciones culturales y definir bloques culturales, comunidades histórico-culturales y horizontes culturales y cronológicos.

Como parte de las tendencias renovadoras de las últimas décadas, el estudio de las estrategias de subsistencia y del tipo de poblamiento de las estepas, o por lo menos la valoración de su posible intervención histórica frente a las particularidades culturales, ha gozado de un cierto avance. En general se sigue asumiendo que la Edad del Bronce representa un aumento notable de la movilidad (de grupos mayoritariamente ganaderos), por lo menos en sus fases antiguas y recientes, pero se señala su difícil identificación arqueológica, dado el *problema de la visibilidad* de los grupos móviles (Koryakova 1998a: 82-3). La imagen arqueológica que ofrecen las estepas, como hemos visto, es la de una gran homogeneidad en los equipos materiales.

Koryakova (1998a: 83-4) es partidaria de considerar una serie de indicadores de movilidad en el marco de grupos de pastores: huesos de fauna, restos de campamentos (construcciones de piedra, agujeros de poste, cerraderos de ganado), infraestructuras (hornos, pozos, silos, hogares), ubicación próxima a pastos ricos, objetos inquebrantables y portátiles, medios de transporte, objetos relacionados con el procesamiento y aprovechamiento de la leche, determinados tipos de cementerios y tumbas, restos de caminos o pistas y la presencia de uno o pocos estratos

---

18. El último concepto ilustra este doble componente, en la medida en que alude a conjuntos o conglomerados de economías, sociedades, etnias y entidades políticas que comparten un cierto estilo o unidad estructural de modelo cultural, derivado del desarrollo social acaecido en condiciones de proximidad histórica (Koryakova y Epimakhov 2007: 21).

19. “The forest-steppe zone and the northern steppe are of particular interest to researchers, because it is the forest-steppe that was the nexus for interaction of different emerging groups during the Bronze Age” (Mochalov y Kouznetsov 2005).

arqueológicos en los yacimientos. Es evidente que estos *indicadores* dependen más de la fe del investigador que de su acierto a la hora de mostrar conexiones verosímiles entre restos arqueológicos y prácticas económicas, pero por lo menos se intenta establecer un tímido marco de referencia en lugar de asumir directamente un tipo de poblamiento o estrategia. Koryakova sigue tomando los índices arqueozoológicos (de las tumbas) como un reflejo de la composición de las cabañas, pero al mismo tiempo reconoce algunos factores que dañan o alteran los testimonios del pasado, como las obras públicas (respecto a los poblados) o el clima zonal (granos de cereal cultivado) (Koryakova y Epimakhov 2007: 86, 89, n. 16 del cap. 2). En términos históricos, Koryakova va a defender que no hay elementos arqueológicos suficientes para hablar de estrategias nómadas en la Edad del Bronce, sino tan sólo de pastores con una movilidad estacional, por lo que es partidaria de la hipótesis tardía sobre el origen del nomadismo, situado en consecuencia en la Edad del Hierro (Koryakova y Epimakhov 2007: 54-5).

Autores como Shishlina (2001, 2003) han ido un poco más allá y han incorporado planteamientos tanto metodológicos como teóricos de otras tendencias, como la ecología cultural. Para ella, la economía es un sistema de adaptación al medio que acaba definiendo la trayectoria global de determinadas poblaciones. Así, a la luz de la posible desecación progresiva del entorno de la región de la que se ocupa, Kalmikia, a lo largo del III milenio AC, contempla los vestigios de la Edad del Bronce Antiguo y Medio como los restos de grupos ganaderos que se desplazan estacionalmente en busca de pastos.

En este sentido su objetivo es mostrar la relación entre los yacimientos (especialmente kurganes) y los pastos. Define, en los contextos de la Edad del Bronce, la disponibilidad de pastos y fuentes de agua, los índices de precipitaciones (y por tanto la altura de la capa de nieve) y los indicios de presión antrópica sobre el medio, haciendo uso de estudios arqueopolínicos, de fitolitos y paleosuelos, a cargo de distintos colaboradores. Además, determina la estación de uso de los pastos a partir de análisis de suelos, esterillas de juncos, dientes animales y humanos, y conchas de moluscos procedentes de los kurganes. Como hemos visto (subapartados 6.1.1. y 6.1.2.), aprecia en conjunto un punto de inflexión en el Bronce Medio, cuando los pastores deben aumentar su radio de acción a las tierras altas ante esa desecación del entorno, que antes había permitido un uso tanto estival como invernal de las tierras bajas de Kalmikia. Una de sus principales fuentes de información para proponer el modelo de gestión del entorno son los testimonios etnográficos sobre las poblaciones de kalmikos del siglo XVIII.

Algunos de estos planteamientos son afines a los de Shnirelman (1992), para quien las perspectivas sobre las estrategias ganaderas y tipo de poblamiento deberían contemplar una gran variedad de posibilidades, provocada por los diversos entornos esteparios<sup>20</sup>. Esto supone partir de un marco teórico más matizado que el habitual en los trabajos histórico-culturales.

---

20. "The variety of natural environments within the steppe territory affected the nature of early stockbreeding complexes" (Shnirelman 1992: 133). "[S]teppe pastoralism was far from homogeneous from its very beginning and

Asimismo, autores como Rassamakin (1994 y 1999), Videiko (1994) y Manzura (2005), entre otros, subrayan la importancia de los desarrollos locales y regionales, tratando la variación sincrónica como síntoma de diferencias sociales y económicas antes que étnicas. Esto supone considerar una cierta diversidad en las estrategias ganaderas que anuncian el inicio de la Edad del Bronce (sección 5.3.1.1.) (Koško y Klochko 1994: 4; Rassamakin 1994: 30-1). Rassamakin se muestra especialmente crítico con las propuestas tradicionales, que asumen las estrategias nómadas sin el respaldo de análisis arqueozoológicos, traceológicos y espaciales. Señala también que se ha tendido a subsumir conjuntos de distintos periodos en grandes bloques supuestamente homogéneos, como el conjunto Sredni Stog, así como a sobrevalorar, en este mismo marco, el papel de la cultura o la etnia frente al de los aspectos sociales<sup>21</sup>. En el caso de Asia central, autoras como Pyankova (P'iankova 1993: 118 y 1996: 22, Pjankova 1999; Litvinsky y P'yankova 1992) y Vinogradova (2001: 215; Vinogradova y Kuz'mina 1996: 50) insisten en una articulación e incluso mestizaje entre diversos modos de vida.

En ninguno de estos casos, sin embargo, se aprecia el desarrollo de una planificación metodológica que permita superar el ordenamiento formal (tipológico) de los materiales arqueológicos. Tan sólo algunos defensores de una reorientación y modernización de la arqueología promueven, por ejemplo, los estudios regionales, para trascender los yacimientos individuales y tener en cuenta la articulación entre todos ellos, incluyendo decisivamente a los poblados (Beliaev y otros 2008: 15)<sup>22</sup>. Esto conduce al tratamiento estadístico de datos geográficos, mediante sistemas de información geográfica y teledetección espacial, aunque su desarrollo es minoritario y parece seguir encuadrado en el reformismo pragmático de tradición soviética (Korobov 2004; Reinhold y Korobov 2007).

Finalmente, algunos autores desarrollan una crítica general frente a la identificación de los conjuntos arqueológicos (cultura arqueológica) y una cultura o etnia determinada, como en el caso de Bashilov y Yablonsky (1995: xiii; 2000; Yablonsky 2000, 2002), y A.N. Gei (citado por Kohl 2007a: 15-6), del Instituto de Arqueología de la Academia Rusa de Ciencias. En el primer caso, al menos, especialmente dedicado a las problemáticas de la Edad del Hierro y la *triada escita* (ver anexo

---

several different pastoral modes were already in place from the neolithic depending on local ecological conditions" (Shnirelman 1992: 134).

21. "[A] number of clear chronological indices parameters were considered to represent regional diversity" (Rassamakin 1999: 69). "[Several] peculiarities evidenced not so much cultural as social differences (...). Consequently, the burial assemblages in themselves could not serve as the basis for isolating the burials as indices of a separate culture" (*ibid.*: 70).

22. "The crucial link in archeological research is to an increasing extent not individual excavations, even of large areas, but broader surveys of ancient landscape. Landscape archaeology (settlement archeology) has reached a new level, using geographical information systems and artifacts considered in their changing natural context. Dynamic reconstruction (including image reconstruction of "mental landscapes"—deciphering worldviews of the people of past ages) becomes possible thanks to computer programs. Archeology is obtaining more data about settlement patterns, relationships between center and periphery, land use, and its perception in the past" (Beliaev y otros 2008: 15).



1), se promueve que se tome en cuenta los procesos de interrelación, definidos por la etnología, entre determinado estrato privilegiado de distintas comunidades en condiciones económicas y ecológicas comunes, para explicar los préstamos y el arraigo de ciertas formas compartidas a lo largo de grandes extensiones geográficas euroasiáticas, así como el mantenimiento de otras particulares y distintas en áreas singulares. Posturas similares, en cuanto al carácter “poliétnico” de la *cultura* Sintashta o a la diferenciación social de la Andronovo, aparecen en los trabajos de Pyatyj (Pyatikh 2003) y Vinogradov (2003), y Korochkova (citada en Koryakova y Kohl 2000: 641). En definitiva se puede considerar que desde los últimos existe un corpus notable de trabajos que rechazan las identificaciones automáticas de antaño entre cultura material, lengua y raza (Koryakova y Kohl 2000: 642).

#### 7.1.4. APORTACIONES DE ARQUEÓLOGOS AJENOS A LA TRADICIÓN SOVIÉTICA

Como hemos visto en el capítulo 4, la participación de arqueólogos ajenos a la Unión Soviética en el estudio de la Edad del Bronce de las extensiones euroasiáticas adquiere un impulso especial y notorio a partir de los años 70. Asia central es la región en la que se concentra la mayor parte de su atención, en primera instancia, abarcando otras áreas como Siberia meridional y occidental y los territorios entre el norte del Mar Negro y los Urales meridionales más tarde, sobre todo a partir de los años 90 y en el marco de las nuevas repúblicas surgidas de la descomposición de la URSS.

Sus contribuciones son muy variadas, dadas las diversas tradiciones de las que proceden y las experiencias y dinámicas de cada arqueólogo y grupo de investigación. Sin embargo, se puede apreciar, como tendencia general, una insistencia especial en los desarrollos metodológicos en torno a las estrategias de subsistencia y los patrones de poblamiento, impulsando los trabajos multidisciplinarios y presentándolos en diversos foros académicos internacionales, como revistas de impacto y congresos. Al mismo tiempo, estos proyectos tienden a insistir en las dataciones radiocarbónicas calibradas y en una caracterización estratigráfica, en la medida de lo posible, de los restos y conjuntos arqueológicos. En muchos casos, esta labor entraña una redefinición de los fundamentos teóricos de la actividad arqueológica.

En el caso de los arqueólogos de la Europa continental (franceses, alemanes e italianos), sus trabajos parecen estar marcados, sin embargo, como en de los soviéticos y sus herederos, por el enfoque histórico-cultural, que, sobre todo en cuanto a los primeros y segundos, forma una parte fundamental de su tradición investigadora. En este caso, en cambio, la tendencia dominante es el *positivismo modificado* o *reformismo pragmático*, más que el *anticientifismo*, que, como acabamos de ver, se combina con aquél en la tradición soviética (subapartados 7.1.1. y 7.1.3.).

Esto ha conllevado, en primer lugar, a distintos estudios arqueológicos para definir las secuencias culturales, si bien se ha intentado mantener una perspectiva regional, desprovista a menudo de las grandes *exposiciones globalizadoras*. Este es el caso de las prospecciones de la Mission Archeologique Française en Asie Centrale (MAFAC) en Bactria oriental (Gardin 1998), que han incluido la excavación del poblado de Shortugai (Francfort 1981 y 1989). Éstas, junto con la participación de algunos de sus miembros, como B. Lyonnet, en la excavación y estudio cerámico del poblado “paleoagrícola” de Sarazm (Bactria septentrional) en colaboración con los investigadores tayikos dirigidos por A.I. Isakov, demuestran un enfoque histórico-cultural (Isakov y Lyonnet 1988; Lyonnet 1997). En un caso y en otro el núcleo de la problemática interpretativa reside en determinar las analogías formales de los materiales encontrados en cada fase con los de otras regiones, como el Badajshán, Balujistán y, en última instancia, el valle del Indo.

El caso de Francfort es especialmente ilustrativo del enfoque histórico-cultural de este equipo. La monografía de Shortugai persigue la descripción de las estructuras y materiales recuperados, su ordenación relativa (combinada con alguna fecha radiocarbónica calibrada) y la determinación de las analogías formales con las culturas arqueológicas del resto de Asia central (Francfort 1989). Como parte de este enfoque inductivo, Francfort (1989: 389-90) propone, al menos, una teoría sobre las relaciones entre diversas sociedades euroasiáticas, inferidas a través de los rasgos formales del material de Shortugai y los de los yacimientos de otras regiones, definida como teoría de una “« téctonique des plaques » politico-culturelle” que alude al encadenamiento de distintos conjuntos socioculturales.

Pero estas investigaciones, en segundo lugar, han intentado definir con mayor precisión que las de sus colegas soviéticos la variabilidad sincrónica y han incluido, además, la exploración de los antiguos sistemas de irrigación, como, por otro lado, también habían hecho aquéllos (entre otros, Lisitsina y Andrianov, citados por Kohl 1984: 244). Ambos objetivos están íntimamente ligados. En los estudios dedicados a determinar la *geografía arqueológica* de Bactria (Gardin 1985, 1998; Gentelle 1989, 2001; Stride 2001) se realiza un inventario de los restos de los canales de irrigación y se relaciona con los yacimientos y las características geomorfológicas detectados en las prospecciones y en imágenes de satélite, lo que ofrece una base de datos desde el Calcolítico hasta épocas históricas. En el caso de Gardin (1998: 154-5), se propone algunas notas sobre los tipos de organización social (centralizada o descentralizada) que habrían promovido estos sistemas de irrigación.

Los investigadores franceses de la MAFAC, dirigidos por H.-P. Francfort, en colaboración con distintos especialistas de la Federación Rusa y Kazajistán, emprendieron una labor de catalogación del arte rupestre siberiano, a la que ya hemos hecho mención (sección 5.3.2.3.). El repertorio limita las discusiones a las posibles interpretaciones que se puedan derivar de las claves *culturales* pretendidamente reflejadas en los distintos estilos, que son además el único criterio para datar los conjuntos.

En algunos casos, como en el de Bendezu-Sarmiento (2007), se ha aplicado al estudio de los depósitos funerarios algunos planteamientos enriquecedores de la arqueología de la muerte en Francia, si bien aparentemente en un sentido histórico-cultural. Este autor, en la línea de la “*antropologie du terrain*” de H. Duday (Castex y otros 1996; Duday y otros 1990), promueve un estudio minucioso de la disposición del esqueleto y sus relaciones anatómicas para determinar las condiciones originales del enterramiento (posición, atuendos...) (Rolland y Martínez 2008: 185). Esto supone considerar los aspectos tafonómicos para detectar y definir comportamientos culturales manifestados en el tratamiento del cuerpo difunto, dado que la disposición que muestra al ser excavado ofrece pistas importantes sobre cómo fue depositado; así, la conexión anatómica general, por ejemplo, sugiere un enterramiento con algún tipo de protección, como una mortaja, ataúd o cista. De esto se deriva, en efecto, un *estudio paleoetnológico*, en la medida en que ese tratamiento constata un comportamiento que caracteriza a una colectividad, aunque al mismo tiempo las características del esqueleto revelan también distintos aspectos sobre las condiciones de vida (morfología, patologías, cultura material) y sobre la evolución de las poblaciones en el marco de la historia del poblamiento (Bendezu-Sarmiento 2007: 65).

Las investigaciones alemanas, después de la decisiva contribución de G. von Merhart (apartado 4.2.), se retoman tras la caída de la Unión Soviética. Uno de los mayores impulsos se enmarca en la institucionalización de los estudios euroasiáticos con la creación del Departamento de Eurasia del Instituto Arqueológico Alemán, en Berlín, en 1995. Estas investigaciones cubren distintos periodos prehistóricos e históricos de un inmenso espacio geográfico, que incluye los actuales Irán, Pakistán, Afganistán y China, además de los territorios que en este trabajo consideramos propiamente euroasiáticos. Los estudios más destacados son los realizados en el Cáucaso, Asia central, Siberia meridional y China noroccidental.

Pese a su refinamiento metodológico, se enmarcan claramente en la perspectiva histórico-cultural, que busca una minuciosa catalogación de los restos arqueológicos en los yacimientos para la definición de las relaciones sincrónicas y diacrónicas o genéticas de las culturas. El refinamiento queda ilustrado en excavaciones ejemplares como las de los kurganes de la Edad del Hierro de Pazyryk, pero su estudio no revela en general más que un repertorio de la cultura material de ese grupo cultural.

Muestra de este enfoque histórico-cultural son igualmente los trabajos de síntesis de H. Parzinger, sin duda uno de los impulsores más entusiastas e integradores de la arqueología de las estepas, que contienen ricas informaciones sobre los hallazgos arqueológicos. Aun así, se limitan a discusiones sobre los rasgos culturales y las analogías que mantienen entre sí unos con otros (Parzinger 1998, 2001, 2006). En el trabajo que dedica al fenómeno Seima Turbino, por ejemplo, Parzinger (2000: 68-70, figs. 3-6) reduce toda la discusión a los tipos formales de cuchillos (3 tipos a partir de una muestra de 15 ejemplares) y sus respectivas analogías con otros territorios. Éstas le permiten apreciar una tradición común repartida entre el Obi y el Volga/Oka (puñales y mazas coronados con figuraciones zoomorfas) y otra distinta, entre el Irtysh y el Tian Shan (puñales con

un anillo en el pomo en lugar de una figura zoomorfa) que le lleva a proponer una penetración de grupos andronovos en Asia central en busca de estaño. Las similitudes formales entre todos estos puñales y los Karasuk (Minusinsk) le sugieren que corresponden a momentos más o menos coetáneos (y no la derivación de éstos respecto de aquéllos). Las fechas calibradas permiten confirmar o refutar, globalmente, estas y otras propuestas.

Los equipos italianos, principalmente reunidos en torno a la Expedición arqueológica del delta del Murgab, incluyendo en los últimos años también el Tedyen (actual Turkmenistán), en colaboración con investigadores turkmenos y rusos, se han dedicado a realizar un mapa arqueológico del delta, inventariando los numerosos yacimientos (poblados, fortines y necrópolis) que desde el Calcolítico hasta tiempos históricos se distribuyen para aprovechar los recursos hidrológicos en este área desértica. Se han servido de fotografía aérea, teledetección espacial, GPS, estaciones totales, cartografía digital y sistemas de información geográfica, además de los estudios de geólogos y geomorfólogos. Estos trabajos han estado encaminados a establecer una base documental sobre los patrones de asentamientos que permita emprender estudios ulteriores (Bondioli y Tosi 1998, Salvatori y Tosi 2008). En un sentido similar, con el fin de confeccionar un archivo de sistemas de información geográfica, se desarrollan los trabajos italo-uzbekos en torno al mapa arqueológico del Zeravshan medio, citados en el capítulo 4.

M. Tosi ha aportado, desde sus trabajos previos en Irán y Pakistán, un rico enfoque teórico que forma parte de estas investigaciones, aunque aparentemente predomina en ellas el interés por la exploración de nuevos métodos de prospección y documentación, que incluyen la teledetección espacial. Tosi (1977: 45-6; 1990: 43) aporta un planteamiento teórico contrario al positivismo que centra los avances de la arqueología en el trabajo interpretativo antes que en la recopilación de los datos, insistiendo en la necesidad de dotarse de categorías formales de carácter histórico para definir estadios evolutivos o históricos. Por otra parte, este autor reconoce en el trabajo humano el principio estructurante y explicativo de los restos materiales, como actividad mediante la que las poblaciones se imponen al desorden y la naturaleza salvaje, por ejemplo transformando ríos salvajes en canales para la irrigación (Tosi 1990: 48).

Otro equipo europeo que se ha dedicado a la Edad del Bronce es el dirigido por M.I. Martínez Navarrete, que ha participado en el estudio del complejo minero y metalúrgico de Kargaly junto con los investigadores del Laboratorio de métodos científico-naturales del Instituto de Arqueología de Moscú, como hemos visto (capítulo 1 y subapartado 6.1.4.). El trabajo de este equipo ha estado dirigido a evaluar las hipótesis de Chernyj, Antipina y Lebedeva sobre el modelo de funcionamiento de la metalurgia en este lugar y los patrones de subsistencia de sus pobladores durante las últimas fases de la Edad del Bronce. Emplean para los dos objetivos, en primer lugar, análisis arqueopalinológicos combinados con la modelización dinámica del paisaje a partir de la teledetección espacial, los sistemas de información geográfica, el GPS (*global positioning system*) y la prospección pedestre (Vicent y otros 2000; Martínez Navarrete y otros 2005b; Díaz-del-Río y otros 2006; Vicent y otros 2006). En segundo lugar, respecto al primer objetivo en particular, incorporan

los resultados de los estudios arqueometalúrgicos, a cargo de S. Rovira (1999, 2004). Globalmente, sus propuestas suponen un estudio multidisciplinar enfocado a la resolución de problemas históricos (Vicent y otros 2000: 33; López Sáez y otros 2003: 8, 9)<sup>23</sup>.

El empleo de los métodos de la arqueobotánica y la arqueología del paisaje para abordar los dos problemas planteados responde a un esfuerzo por identificar los diversos factores que hacen que los registros paleopolínicos representen sólo incompletamente, e incluso a veces distorsionadamente, la realidad vegetal de cada momento, a los que nos referíamos en el apartado 2.2. Con ese fin, se analiza la relación que tienen actualmente los diagramas de lluvia polínica con la vegetación, en función de la variación espacial de la vegetación, los usos del suelo (agrícolas, ganaderos y mineros) y el relieve<sup>24</sup>. Así, se combina un muestro de lluvia polínica actual con las características del paisaje actual, obteniendo un modelo estadístico sobre la variación conjunta (o *covarianza*) de los aspectos vinculados con la distribución de la vegetación y aquellos ligados a la composición de los *spectra* palinológicos. Uno de los factores identificados más influyentes en la infra o sobrerrepresentación de determinados taxones, como los correspondientes a distintas especies de abedul y roble, ha sido la distancia entre el lugar en que se toma la muestra y las masas arbóreas, lo que ha llevado a determinar la escasa disponibilidad de recursos energéticos (madereros) para la metalurgia local durante la fase *srubnaya*<sup>25</sup>.

El reciente hallazgo de los pólenes de tipo cereal plantea a los investigadores una serie de problemas teóricos y metodológicos para explicar su presencia que están en proceso de investigación. Atañen al estudio de sus posibles asociaciones con indicadores antrópicos, en primera instancia, y con taxones (arbóreos y arbustivos) alóctonos, después.

Los trabajos de S. Rovira sobre la producción y trabajo de metal en Kargaly parten del análisis de escorias (“slaggy-like material”), minerales, restos de fundición y fragmentos de objetos acabados procedentes de las cuatro fases de Gorny, a partir del empleo de microscopía óptica (MO), microscopía electrónica de barrido (MEB) para el estudio de la composición mineral y la

---

23. Su trabajo “combina los métodos y técnicas habituales en la Arqueología Medioambiental con técnicas y métodos propios de la Arqueología del Paisaje para resolver problemas históricos de dimensión geográfica. Su base es la concepción integral del paisaje (con sus aspectos ecológicos, pero también sociales e históricos) como registro arqueológico” (Vicent y otros 2000: 33).

24. “In order to use palynological data here we must be able to identify the determinants operating on a local and regional scale in the formation of the palynological record. Such determinants allow explaining the variability in the qualitative and quantitative composition of palynological spectra in terms of vegetational communities distribution and land uses. This is indeed the aim of the postulated analysis of the present day landscape: to calibrate the local, regional and global components of spectra variability, [analyzing] the formation processes of the palynological record in a controlled environment” (Vicent y otros 2006: 280).

25. “Results indicate that the representation of ‘autochthonous arboreals’ (and specially of its most important component, birch) depends on the distance between the point where the pollen is obtained and the location of groups of trees (...). We must conclude, then, that forest distribution, at least around Gorny, was similar to that seen now, that is, it was limited to gallery forest. Before and after *Srubnaya* times, values suggest sampling points were closer to forests, and, thus, that these forests were denser with respect to the points of observation” (Díaz del Río y otros 2006: 356).

espectrometría por fluorescencia de rayos X para el estudio de los elementos traza, además de metalografías para determinar la microestructura. A ello añade la experimentación de técnicas de fundición inferidas a partir del análisis de los objetos arqueológicos con el fin de reconstruir las cantidades de mineral y carbón empleadas, la cantidad de metal obtenido y el tiempo invertido. De todo ello concluía que no fue posible la reducción de las cantidades inferidas de mineral extraído con los recursos forestales disponibles durante los 200 años de la ocupación srubnaya de Gorny, de acuerdo con la reconstrucción paleoambiental propuesta por el resto del equipo.

Por último, se ha planteado recientemente una discusión teórica sobre distintos modelos socioeconómicos para interpretar la explotación de las minas de Kargaly, comparándola con otros casos de minería prehistórica (Rolland y otros 2008, 2009). Atendiendo al objetivo social de la producción, se plantean tres posibilidades: producción para el uso, el intercambio y la acumulación, que pueden entrañar a su vez múltiples variantes. Cada uno de ellos tiene una serie de implicaciones sobre el resto de las actividades productivas de los grupos, las relaciones entre sus miembros y con los de otros grupos, la ocupación del territorio y la estructura social, entre otros aspectos. Se debería poder relacionar todos ellos con las características de los conjuntos arqueológicos, de modo que a la luz de éstos sea más o menos coherente plantearse un modelo u otro.

Los investigadores de otras nacionalidades, como los norteamericanos, muestran una cierta variación en sus propuestas, aunque coinciden en un enfoque más o menos procesual. Los trabajos del norteamericano D. Anthony revelan un procesualismo con algunos componentes histórico-culturales. Para este autor, la arqueología anglo-norteamericana ha convertido en *pecados capitales* tres aspectos: el ver detrás de una cultura arqueológica particular a un grupo étnico y lingüístico determinado, el uso de las migraciones para explicar el cambio cultural y la atribución de una identidad aria o indoirania a determinadas culturas arqueológicas de Eurasia (Anthony 2006). Aunque reconoce los abusos que ha supuesto el predominio de estos aspectos durante décadas (Anthony 1995), en su opinión, no se debe desecharlos sin más, pues en el caso de la arqueología de las estepas euroasiáticas son particularmente pertinentes (Anthony 1990, 1997, 2004b, 2006, 2007).

En cuanto a las culturas arqueológicas, su evolución desde el VI milenio AC, primero en el norte del Mar Negro y más tarde en el conjunto de las estepas, sugiere una relativa estabilidad de ciertos rasgos materiales, como las cerámicas, armas, adornos, arquitectura doméstica, organización interna de los asentamientos y objetos y monumentos funerarios. Esta estabilidad denota frente a otras la formación de fronteras que oponen a grupos *distintos* desde un punto de vista material, cultural y lingüístico, por lo que es preciso elaborar categorías de análisis distintas a las que se emplean en otros ámbitos (Anthony 1991, 2008)<sup>26</sup>.

---

26. "[C]ultural stability is one of the most striking aspects of prehistoric archaeology of the steppes (...). Persistent cultural frontiers were common in and near the steppes (...), [something] less easy to explain from a western

En este marco el motor de los cambios en los conjuntos arqueológicos son las migraciones. Éstas, sin embargo, son, o forman parte de, estrategias sociales. Por ello, deben ser analizadas como procesos sujetos a determinadas leyes o regularidades históricas.

En este sentido Anthony rechaza que estén exclusivamente determinadas por presiones demográficas, a veces imprecisamente definidas, y valora el papel de distintos factores de empuje (“push factors”) y de atracción (“pull factors”), combinados con las técnicas e información disponibles para los desplazamientos. En su opinión, suelen ser obra de pequeños grupos de personas, a menudo relacionadas por lazos de parentesco, o *grupos de vanguardia* o *exploración* (“scouting groups”), motivados tanto por relaciones de parentesco y relaciones de poder (segmentación y expulsión de segmentos), como por motivos económicos (demanda de mano de obra) y sociales (promoción social y búsqueda de nuevas oportunidades ante situaciones de desventaja). Las teorías neoclásicas sobre migraciones apenas sirven porque discuten las opciones ideales, evaluando los costes objetivos y los beneficios más elevados, mientras que en la realidad “[m]igrants often (...) move to places that are familiar and offer social support, rather than moving to the place that would make the best economic choice” (Anthony 1997: 25). Subraya el papel que puede desempeñar el movimiento en el espacio geográfico para acumular prestigio y autoridad.

La regularidad más importante en las migraciones es la inercia, que implica que una vez se ha establecido un flujo migratorio entre dos puntos, tiende a continuar aun en condiciones distintas de aquellas en las que surge. Los grupos de vanguardia imponen determinadas características de su cultura de origen (entre otras, la lengua) tanto al llegar a las nuevas tierras, primero, como al recibir al resto del contingente, después, con lo que en última instancia contribuyen definitivamente a la formación de grupos culturales y al establecimiento de fronteras entre ellos. De todas formas, baraja distintas modalidades, que incluyen las migraciones locales (región familiar, conocida), circulares (salida con fin específico y regreso), en cadena (apoyadas en el parentesco), de carrera (vinculada con la profesión, institución o corporación a la que pertenece el migrante) y forzada (en cadena, pero forzada).

Claramente este no es el tipo de propuesta histórico-cultural sobre las migraciones y etnogénesis que hemos mencionado en el subapartado 7.1.1. Anthony se preocupa por buscar, caracterizar y datar las técnicas disponibles, sobre todo para el transporte, por lo que participa en la discusión sobre la domesticación del caballo y el uso de carros, como hemos visto (secciones 5.3.1.3. y 5.3.2.3, respectivamente). Además, explora distintos testimonios para determinar ciertos modos de vida de las poblaciones esteparias, como en el caso del *Samara Valley Project* que dirigió. Sin embargo, apreciamos algunos problemas generales tanto en los fundamentos teóricos y metodológicos de estos dos campos como en los de la concepción general de las realidades históricas. A veces, incluso se vinculan con un enfoque histórico-cultural.

---

perspective of situational and flexible ethnicity” (Anthony 2006: 44); “tribal cultural frontiers (...) were stable for hundreds or even thousands of years” (*ibid.*: 47).

En el primer terreno, sobre todo en cuanto a los restos óseos que pueden sugerir la domesticación del caballo, Anthony y Brown (2000) tienden a concentrarse en las huellas que habrían dejado distintos bocados orgánicos sobre el P2 inferior de los caballos. Esto supone limitar excesivamente la discusión, cuando muchos autores insisten, por un lado, en que es necesario combinar distintos testimonios dentro de cada campo (por ejemplo el zooarqueológico o arqueobotánico) (Morales y Antipina 2003: 334; Levine 1999a: 12, 14; Olsen 2006: 96) y, por otro, en que el criterio del desgaste no es en absoluto definitivo (Levine 1999a: 11-2; Olsen 2006: 101) (ver sección 5.3.1.3.). Aun así, recientemente Anthony y otros autores (2006) han valorado la posibilidad del aporte genético originario de unos pocos sementales salvajes en los caballos modernos y han seguido esgrimiendo argumentos a favor de la relación entre el bisel del P2 y la domesticación. En cualquier caso resulta criticable que toda la investigación se dirija a la determinación de los testimonios más antiguos, como si de un *eslabón perdido* se tratara, subsumiendo realidades locales y regionales en fenómenos globales como la domesticación del caballo, entendida en un sentido teleológico que subordina todo a ellos.

En cuanto a la caracterización del tipo de poblamiento y las estrategias económicas Anthony y su equipo abordan los anillos de crecimiento en los dientes de los animales domésticos y los fitolitos y los pólenes hallados en diversas estructuras de Krasno Samarskoe para sugerir una ocupación permanente o sedentaria (a lo largo de cerca de 10 años) y subrayar la ausencia de agricultura y la hipotética importancia de la recolección de productos vegetales salvajes (Anthony y otros 2005; Anthony y Brown 2007) (ver subapartado 6.1.3.). Sin embargo, como ellos mismos reconocen, sus planteamientos son provisionales. La identificación de determinadas plantas en el nivel del género no permite confirmar sus usos, como en el caso de *Allium*, *Urtica* y *Galium*. Además, no se consideran los múltiples factores que han podido intervenir en la aparición de los pólenes de la fosa 8 (*Amaranthus* y *Chenopodium*), típicos de la vegetación circundante, como puede ser el transporte aéreo, y tanto las plantas de las que proceden esos pólenes y las semillas del pozo 10 pueden haber servido para la alimentación humana y animal.

Por otro lado, estos autores subordinan la permanencia en el sistema de aldeas estudiado en torno a Krasno Samarskoe a la necesidad de defender los recursos frente a otros, en un contexto de desecación climática (y enfriamiento) a fines del III milenio AC<sup>27</sup>. Quizás convendría determinar antes en qué medida se puede asumir una competición por los recursos en un contexto de aparente (aunque no demostrada) reducida densidad de población, a lo que se añade la correlación no corroborada entre una tendencia climática y la actuación de las poblaciones. En gran medida, este debate subraya la necesidad de plantearse modelos sobre la gestión del entorno con las técnicas

---

27. “[W]hen a traditionally mobile population (as in the late MBA in the steppes) faced conditions of increased competition for declining resources, they should remain in the key location that contained the most critical resources rather than attempt to defend a wider variety of resources over a large territory. Sedentism results from the increased defense costs associated with larger territories, combined with the risk of losing rights to critical resources under conditions of competition” (Anthony y Brown 2007: 412).



disponibles entonces, que incluya las relaciones con las oscilaciones climáticas, además de una discusión más rigurosa sobre los testimonios de esas oscilaciones y los patrones de poblamiento.

En conjunto, la búsqueda tenaz de pruebas en los trabajos de Anthony se limita a determinar una relación meramente formal y plausible con sus propuestas generales, relativas a amplios fenómenos como la domesticación, la invención de los carros y, sobre todo, la formación de familias lingüísticas como las de los indoeuropeos. De hecho, en su opinión, los dos primeros se enmarcan en el tercero. En este terreno, Anthony (1991, 1998, 2004b, 2006: 55-8) es partidario, una vez más, de buscar en el registro arqueológico los elementos materiales que constatarían el vocabulario, el simbolismo, las prácticas socioeconómicas y el entorno geográfico reflejados en las lenguas indoeuropeas, particularmente en sus textos más antiguos, como el *Rig Veda* y *Avesta*, correspondientes a los indoiranios. Entre todos ellos destacarían la economía campesina (agricultura y ganadería), el transporte rodado y la flora y fauna de climas templados, de modo que aquellas culturas arqueológicas que contengan las pruebas de una articulación entre ellos deberán ser consideradas como la cuna de esos grupos o de aquellos que hablaron por primera vez sus lenguas. En este sentido, como hemos visto en el subapartado 5.2.3., las culturas Yamnaya y Andronovo representarían las manifestaciones materiales originarias de los indoeuropeos, primero, y los indoiranios, después, antes de sus sucesivas disgregaciones y expansiones. A su vez, la presencia de términos comunes entre distintas familias lingüísticas indica relaciones de intercambio entre distintos grupos, ofreciendo una pista más sobre la ubicación geográfica de algunos de ellos. Como quizás pueda imaginarse, este fenómeno entraña para Anthony el desplazamiento de ciertos grupos y su imposición en nuevas regiones.

Ph. Kohl, también norteamericano, ha desempeñado una importante labor sintetizando los conocimientos sobre la Edad del Bronce en distintos ámbitos euroasiáticos y abordando sus problemas teóricos y metodológicos. Se muestra crítico con el concepto de cultura arqueológica dominante en la arqueología soviética. En su opinión, siguiendo y ampliando conceptualmente la crítica del ruso A.N. Gei, la cultura o etnia que se supone que refleja cada cultura arqueológica no es una entidad cerrada o pura, ni se transforma en el vacío o con motivo de migraciones exclusivamente (Kohl 2002)<sup>28</sup>. Para él, un cambio abrupto en el registro puede responder tanto a la llegada de nuevas gentes como, sobre todo, a la transformación de las formas de vida de una misma sociedad, y las categorías de análisis deben dar cuenta de ese *proceso* de transformación (Kohl 2002: 160)<sup>29</sup>. Por ello, las migraciones son, en todo caso, procesos pautados y prolongados, no eventos

---

28. "Archaeological cultures, like the ethnographic cultures that they are often assumed mistakenly to represent, are never pure and unmixed but always contain elements from neighboring or earlier cultures" (Kohl 2002: 175).

29. "Our categories of analysis –whether they are strictly archaeological, like an archaeological culture, or partly ethnographically derived, such as pastoral nomad or agriculturalist– should be conceived dynamically. The same people or culture can adopt a new economy and change dramatically its way of life in a short period of time –even within the lifetime of individuals within it (...). Both agriculturalists and pastoralists may also practice metallurgy or

aislados; se producen en la medida en que las capacidades y las técnicas de los grupos implicados, así como los entornos naturales y culturales, lo permiten (Kohl 2006: 7).

Respecto al caso de los indoeuropeos o indoiranios, Kohl (2002: 175) niega que se pueda hablar de *un mismo pueblo* que se desplaza desde las estepas hacia el sur a lo largo de siglos y siglos, o de que se postule la cuna o patria originaria de un grupo que se detecta en un momento dado a miles de kilómetros de ella, porque se trata de “an ever-unfolding process of development in which peoples not only continuously transform themselves (...), but also continuously borrow and assimilate the technological innovations and cultural developments of other peoples with whom they always come into contact. The argument for cultural diversity or hybridity is not based on political correctness, but on historical accuracy”.

En su conferencia honorífica ante la American Anthropological Association, pronunciada en noviembre de 2007, este autor considera que el registro arqueológico tiene “[a] coarse-grained nature” (“the coarse-grained nature of the archaeological record”), por lo que para su interpretación debe partirse de los aspectos materiales de la existencia, es decir, “what peoples actually did in the past – how they subsisted and what they produced” (Kohl 2007b: 498). Sostiene que las homologías formales documentadas a lo largo de las estepas desde el Calcolítico son una prueba de la interconexión de diversas poblaciones, que dan lugar a la formación de *campos sociales*. Las dinámicas de estos sistemas son un factor clave de la evolución de esas poblaciones, antes que los procesos que cada una de ellas vive aisladamente. Aun así, no niega en absoluto el papel que pudieron desempeñar los aspectos políticos, inmersos en distintos criterios y valores ideológicos, en la trayectoria de los campos sociales (Kohl 1975), pero insiste en la dificultad para acceder a este terreno. De ello se deriva la tarea de “integrate the macro or nearly continental wide shared social fields with local or more regional developments”, con lo que el arqueólogo ejerce “[a] peculiar ability (...) sufficient (...) to write, in essence, empirically grounded macro-prehistoric narratives” (Kohl 2007b: 502, 500).

Esto desemboca, como en el caso de Anthony, en la determinación precisa de la base técnica y material que permite o favorece los hipotéticos desplazamientos de las poblaciones y que caracteriza los modos de vida, así como su marco cronológico (Kohl 2007a: cap. 4). En cuanto a los modos de vida manifiesta la necesidad de abandonar las comparaciones abusivas con el mundo medieval, dado que hay dos diferencias fundamentales: el predominio de los bóvidos (frente a ovicápridos, caballos y camellos) y la falta de pruebas de prácticas agrícolas durante la Edad del Bronce<sup>30</sup>.

---

an entire range of different crafts. The categories we employ must reflect this basic fluidity and diversity” (Kohl 2002: 160).

30. “[It is] misleading to envision anachronistically hordes of marauding nomads seweeeping down off the steppes (...)” (Kohl 2007a: 162). “These were not the chariots of a military aristocracy but the heavy, ponderous carts and wagons of cowboys who were developing *a form of mobile Bronze Age pastoral economy* that fundamentally differed from the classic Eurasian nomadism that is later attested historically and ethnographically” (Kohl 2006: 35-6, la

Sin embargo, a diferencia de Anthony, no va a entender esos desplazamientos y modos de vida, ni los diversos conjuntos arqueológicos, exclusivamente como manifestaciones particulares de las culturas. Relaciona las innovaciones con procesos de transformación económica y social que implican a numerosas poblaciones de amplios territorios, dando lugar a *fenómenos de convergencia* (Kohl 2003: 160; 2006: 14, 15; 2007b). Esas innovaciones dejan de ser, por tanto, las ocurrencias o caprichos de las poblaciones de las que a veces parecen hablar las propuestas histórico-culturales. De este modo, más que la *cuna* originaria de determinada innovación, lo importante “is where a new practice is *adopted* on a large-scale, fundamentally transforming the societies utilizing it (...), when the archaeological record documents [its] significant utilization” (Kohl 2003: 130, la cursiva es mía)<sup>31</sup>. Así, como veíamos en los subapartados 5.2.1. y 5.2.2., la Edad del Bronce se puede contemplar a la luz de un proceso expansivo gradual, fundado en una combinación especial entre estrategias de subsistencia y actividades artesanales (fundamentalmente la metalurgia), de los grupos de pastores de las estepas euroasiáticas occidentales hacia el este y el sur (Kohl 2003).

Otros equipos, entre los que se incluyen los de los norteamericanos F. Hiebert (1994), J. Davis-Kimball (1997/1998; Davis-Kimball y Yablonsky 1995), C. Chang (y otros 2002), M. Frachetti (2004a y b) y S. Olsen (y otros 2006), y la británica M. Levine (1999a), se dedican a distintos periodos desde el Calcolítico hasta la Edad del Hierro. Todos ellos se caracterizan en términos generales por enfoques procesuales tecnificados, que incorporan distintos análisis paleomorfológicos, estadísticos, métricos y físico-químicos sobre restos óseos, vasijas y suelos, así como la teledetección espacial y los sistemas de información geográfica.

Destacan especialmente los trabajos zooarqueológicos de Levine y Olsen, que, junto con los de Anthony, han dado un impulso especial a los estudios sobre la domesticación o uso de los caballos euroasiáticos desde el Calcolítico. Al contrario de lo que suele ser habitual en la tradición soviética y postsoviética, estas autoras convergen en un planteamiento teórico y metodológico que trata de detectar o controlar los factores que influyen en la forma en la que se presentan los restos óseos en los yacimientos y definir los diversos testimonios sobre los usos originarios de los animales.

En este sentido, Levine (1999a) habla de dos tipos de pruebas necesarias para demostrar la domesticación de caballos. Por un lado, se refiere a las pruebas directas, que con una elevada probabilidad responden exclusivamente a caballos domésticos. Incluyen testimonios artísticos, textuales y funerarios, es decir, en este último caso, caballos enterrados con arreos, arneses, carros o cuadrigas. Por otro lado, señala un conjunto de pruebas indirectas, que *pueden* responder a caballos domésticos, pero que de hecho no responden a ellos exclusivamente. Éstas son a menudo “falsas

---

cursiva es mía). “[T]he relative frequency of the different species, particularly the striking dominance of cattle and markedly secondary presence of ovicaprines and horses that are distinctive and suggestive of a fundamentally different way of life” (Kohl 2007a: 166).

31. “What is more significant is the extent of the interconnections suggested by the huge area over which, for example, wheeled vehicles appear –seemingly simultaneously. It is inherently unlikely that these developments were the products of a single, particularly gifted ethnic or linguistic group (...)” (Kohl 2002: 175).

pruebas directas”, como los cetros o mazas con cabeza de caballo, huesos de caballo sin asociarse con arreos, los pasarriendas y las huellas de supuestos bocados, que por sí mismas no prueban, ni siquiera indirectamente, la domesticación. En otras ocasiones se trata realmente de pruebas, sobre todo cuando han sido generadas por métodos analíticos como las estructuras de la población, análisis osteométricos, distribución biogeográfica, proporciones relativas en contextos arqueológicos y paleopatología. Estas últimas pueden rastrearse también en los jinetes (Courtaud y Rajev 1998), aunque Olsen (2006: 93) señala que sólo las sillas macizas, introducidas a partir de la Edad del Hierro, dejan huellas, como veíamos en la sección 5.3.1.3.

Levine trata especialmente la relación entre los usos de los animales y la estructura de las poblaciones representadas en el registro arqueozoológico, aunque reconoce diversos procesos tafonómicos que sesgan este registro, como la infrarrepresentación de vértebras y costillas. Esta autora parte del estudio de poblaciones humanas que crían caballos (nómadas, seminómadas y sedentarios) en las estepas, estepas arboladas y montañas de Mongolia y Kazajistán actuales y subactuales, ya que “in order to interpret archaeological data we must have some understanding of how human beings actually behave” (Levine 1999a: 20). Identifica una estructura básica de sexo y edad, a pesar de las diversas dificultades a la hora de determinar uno y otra, en cuanto a cada uno de los usos documentados: (1) crianza para el tiro, carga y monta (baja mortalidad en caballos adultos en edad reproductiva, alta mortalidad en jóvenes y mayores) (“attritional assemblage model”); (2) una crianza (o caza) destinada al consumo cárnico (similar a la anterior pero con un notable aumento de los individuos sacrificados con 2 a 4 años) (“carnivorous husbandry model”); (3) una crianza (o caza) variable/ecléctica (o muerte repentina de una población completa), que refleja la curva de vida de una población (alta mortalidad infantil, que va reduciéndose con la edad; nuevo aumento en individuos de media edad y caída en los viejos) (“life assemblage or catastrophe model”) y puede reflejar, por tanto, bien un “grupo familiar” (con todas las edades menos los “solteros”), bien un grupo de solteros (mayoritariamente entre 3 y 6 años), y (4) una caza selectiva (individuos acechados y seleccionados para ser cazados, normalmente adultos jóvenes y en números pequeños) (“stalking model”).

Olsen sigue métodos similares, a los que añade los estudios genéticos (ADN mitocondrial en poblaciones actuales), las mediciones morfológicas de los huesos del cráneo y del resto del cuerpo, y la identificación arqueológica, geomorfológica, química y botánica de establos. Sin embargo, exceptuando esta última, aquellos métodos y los que comparte con Levine no son definitivos por sí mismos. Por ello, del mismo modo que Levine (1999a: 12, 14), concluye que lo importante es combinar distintos testimonios a través de enfoques multidisciplinares (Olsen 2006: 96)<sup>32</sup>.

---

32. “The solution to documenting horse domestication lies in attacking the problem with a holistic strategy that looks at a wide range of secondary, often circumstantial evidence for the keeping of horses. When the secondary, indirect evidence reaches critical mass, then it becomes more and more likely that horse domestication had, indeed, taken place by that point in time” (Olsen 2006: 96).

Muchos de estos autores han intentado avanzar en el estudio de los poblados, sobre todo en el campo del I milenio AC y de las relaciones entre nómadas y sedentarios, o entre determinados sectores más y menos móviles de una misma población. Con ello se persigue, en cierto modo, acabar con la asociación mecánica de las estepas a los modos de vida ganaderos y a la movilidad o el nomadismo (Linduff 2006; Popova y otros 2007).

Así, el proyecto de investigación de C. Chang, K.M. Baipakov y otros investigadores en el sureste de Kazajistán, conocido como *Kazakh-American Talgar Project*, se ha dedicado especialmente al estudio de los patrones regionales de asentamiento, del tipo de ocupación (permanente o discontinua) de algunos de ellos y del papel de la agricultura (Chang y otros 1998: 60-1; 2002: 64ss., 84-5; Chang y Tourtellotte 2000). El poblado de Tuzusai, de los siglos III y II AC, muestra cómo una ocupación intermitente (probablemente estacional) no excluye una explotación agrícola en un entorno fértil como los suelos *chernozem* del delta del Talgar. En este poblado de una hectárea de extensión hay diversos fitolitos y macrorrestos de semillas de trigo, mijo, cebada, uva y nuez en algunas vasijas, junto con abundantes pozos de almacenaje (o almacenes subterráneos), molinos y restos de fauna; éstos, por cierto, indican una ocupación primaveral y estival o estival tardía. La desproporción entre fitolitos (785) y macrorrestos (entre otros, 48 semillas) prueba una conservación defectuosa de los macrorrestos (Rosen y otros 2000), lo que lleva a Chang (y otros 2002: 108) a defender la existencia de agricultura en la región<sup>33</sup>. Por otro lado, a través de sistemas de información geográfica se postulan distintas zonas de la región, en las que se documentan yacimientos, como especialmente productivas desde un punto de vista ganadero y agrícola, proponiendo un movimiento estacional circular, en un radio de 20 km, de parte de la población.

El *Dzhungar Mountains Archaeology Project* (este de Kazajistán) presenta planteamientos similares (Frachetti 2004b). Otros proyectos, como el de Olsen (y otros 2006: 96-100, figs. 2 y 3) en los poblados de la cultura Botai Krasni Yar y Vasilkovka emplean la prospección geofísica y la teledetección espacial (“remote sensing images”) para detectar estructuras en el subsuelo, como los aludidos establos (a través de líneas de agujeros de poste o cambios en los tipos de suelo) y áreas comunales. Cubren, en el segundo caso, la práctica totalidad de los poblados.

En el marco de los cementerios hay propuestas interesantes sobre las clasificaciones de distintas posiciones sociales, especialmente de mujeres, a partir de los ajuares. En este sentido, los trabajos de J. Davis-Kimball (1997a y b, 1998, 2000), además de abordar excavaciones de kurganes (Davis-Kimball y Yablonsky 1995), intentan rebatir las asunciones de los arqueólogos en cuanto al sexo de los guerreros inhumados en los túmulos de la Edad del Hierro y a su relación con los objetos que los acompañan (espejos de bronce, anillo con cabeza solar, cucharas grabadas en hueso o metal, supuesto batidor de *kumish*, sombrero o tocado cónico y botas de cuero con láminas doradas, en el caso de la célebre tumba de Issyk, en el sureste de Kazajistán). En los kurganes de

---

33. “Still we are of the opinion that the preliminary evidence (...) [is] indicative of the existence of an indigenous agricultural economy at the Iron Age settlements of the Talgar Region” (Chang y otros 2002: 108).

Pokrovka (Orenburgo), por ejemplo, las mujeres poseen más objetos y más variados que los varones, aunque éstos tienen en general más armas de bronce y/o de hierro que ellas (33% de los hombres frente a 14% de las mujeres). Establece tres grupos de mujeres en función de esos objetos: mujeres con objetos exóticos, como cuentas, procedentes de poblaciones sedentarias distantes, princesas y guerreras. Estas últimas, definidas por la presencia de armas (espadas, puñales y puntas de flecha), podrían ser las *amazonas* descritas por autores como Heródoto. La posición supina con las piernas arqueadas de algunas mujeres remitiría a la monta de caballos. Con todo ello, la autora persigue un cuestionamiento del concepto de las sociedades patriarcales guerreras empleado en la arqueología de la Edad del Bronce y Hierro euroasiática. Otros estudios recientes siguen esta línea (Linduff y Rubinson 2008).

B. Hanks (2000) plantea una interesante crítica teórica sobre la arqueología de la muerte, en la línea de Parker Pearson (1999), que rechaza la concepción del registro funerario como reflejo de la sociedad y sus distintos subgrupos, un precepto histórico-cultural que no sólo está presente en los trabajos de los autores de tradición soviética sino en los de otros, como Davis-Kimball<sup>34</sup>. En términos generales, este autor subraya la especificidad del contexto funerario, como ámbito en el que se ponen en funcionamiento elementos discursivos y materiales para la reproducción social. Se trata de un contexto primordialmente liminal, en el que deben reconstituirse las identidades colectivas e individuales, por lo que debe intentarse determinar la trama semántica específica que interviene y que hace que los mismo objetos pueden ser regalos, pago de deudas, artilugios sentimentales... Por último, dado que el registro funerario no es el reflejo de la sociedad, éste puede representar a una parte de ella y excluir a otras. Este autor se hace eco también de los procesos tafonómicos que sesgan los depósitos.

En otros terrenos, como los estudios sobre minería y metalurgia, algunos autores como Peterson (y otros 2006b: 323, 325) conceden más importancia en la explicación del desarrollo de la metalurgia a los aspectos sociales que a los meramente tecnológicos. Esto les lleva a minimizar el papel de los grandes yacimientos minerales, tradicionalmente entendidos como cotos de poderosos grupos que los explotan de un modo centralizado desde la Edad del Bronce. Así, valoran las pequeñas explotaciones realizadas a pequeña escala por parte de grupos reducidos<sup>35</sup>. Lo que es importante para ellos acerca de la producción y uso del metal son las “construcciones locales de valor”, destacando cómo diversos agentes, como los artesanos, o determinadas actividades suman o añaden valor a los productos. Se interesan en definitiva por la relación entre tecnología, práctica social y valor, y por la negociación, definición y “contestación” de la identidad, el estatus y el rango propias de la construcción local del valor (Peterson y otros 2006b: 326, 327).

---

34. Se queja, así, de que “the burial and its material components provide a direct reflection of the status of the deceased at the time of his/her death within the early nomadic society” (Hanks 2000: 19-20).

35. “A more satisfactory account of the development of early [metallurgy] in the steppes will require greater emphasis on small-scale and dispersed forms of production, the social factors and cultural sensibilities that guided technological practice, and the consumption of its products” (Peterson y otros 2006b: 325).

Linduff (2006) considera que los objetos metálicos encontrados en los límites de estados sedentarios y agrícolas, como los siberianos en los bordes de la China dinástica durante el Bronce Final, pueden indicar distintos tipos de interacciones. Entre ellos destaca la transmisión de ideas relativas a la tecnología metalúrgica, como la forja en frío y caliente, los moldes bivalvos y las aleaciones de cobre + arsénico y cobre + estaño + plomo, todos ellos constatados en diversos objetos de Huoshaogou, análogos a los de los conjuntos Andronovo y Seima Turbino; la extracción de excedentes y el comercio, a juzgar por el hallazgo de objetos típicos de China central y de Karasuk en Zhukaigou, y establecimiento de alianzas matrimoniales y botines de guerra, a partir de armas (arcos) y tipos Karasuk y poblaciones inhumadas antropológicamente heterogéneas en Anyang. Esta propuesta es interesante porque no entiende de una manera unívoca la presencia de objetos metálicos en los yacimientos arqueológicos y explora distintas posibilidades en función de los contextos, si bien no acaba de profundizar en la especificidad de los contextos funerarios.

Finalmente, en la arqueología de las estepas han participado diversos investigadores, aparte de aquellos pertenecientes a la tradición soviética, que discuten en qué medida se puede sostener científicamente que los antepasados comunes de todos los grupos que hablan lenguas indoeuropeas se situaron, antes de su dispersión, en algún lugar de las estepas euroasiáticas, como hemos visto en distintas partes de este trabajo (especialmente subapartado 5.2.3.) (como introducción véase Mallory 1989 y Jones 1992).

Gran parte del debate arranca, como en otras áreas, del “análisis léxico-cultural” al que se refiere Mallory (1996: 8-9, 17-8). Este método estudia las homologías entre ciertos términos (lexemas, morfemas) de distintas lenguas y busca en el registro arqueológico los elementos materiales a los que se refieren esas homologías (particularmente los vehículos con ruedas y el caballo en el caso de las lenguas indoeuropeas). Los filólogos consideran que las homologías indican que todas esas lenguas proceden de un tronco común (una familia lingüística) y que, por tanto, corresponden a un momento y a un lugar en los que esas lenguas no se habían individualizado o separado (*proto-lengua*). Algunos autores, como S. Zimmer (citado en Mallory 1996: 6), sin embargo, subrayan el carácter abstracto (construido) de la categoría de *proto-lengua* y por ello rechazan el empleo del término “protoindoeuropeos” para referirse a los periodos anteriores al momento en que se constata su aparición histórica o en que presumiblemente se gesta ésta, es decir, antes de 2500 AC. Zimmer (1990) reivindica la necesidad de teorizar, en términos de lingüística histórica y antropología, los procesos de cambio y transmisión lingüísticos, valorando lo *indoeuropeo* (y la *indoeuropeización*) en términos lingüísticos y no étnicos (“*colluvies gentium*”).

El estudio de la cuna de las lenguas indoeuropeas a partir de los materiales de las estepas euroasiáticas y Europa oriental ha sido tratado por diversos autores, como el ya citado D. Anthony, la clásica M. Gimbutas, K. Jones-Bley, K. Kristiansen, Mallory y Erdosy, entre otros. Parece apresurada la derivación de conclusiones sobre el simbolismo de una *cultura* como la Yamnaya (cultura arqueológica, en realidad) y su relación con un imaginario indoeuropeo constatado dos

milenarios después, cuando no hay una base documental adecuadamente sintetizada o sistematizada para caracterizar sus propios restos materiales. Los problemas de la muestra funeraria que maneja Jones-Bley (1996) para sugerir un tratamiento *indoeuropeo* de los individuos infantiles y subadultos, en función de las decoraciones cerámicas, lo demuestra. De hecho, algunos de los argumentos que encuentra en el *Rig Veda* para proponer una conexión entre los indoiranios y los miembros de la cultura Sintashta, en función de las construcciones tumulares, son realmente exigüos: “Let them live a hundred full autumns and bury death in this hill” (Jones-Bley 2002: 73). Kristiansen (2005: 681ss.) deriva directamente la transformación lingüística que da lugar a las lenguas indoeuropeas de la difusión de una serie de términos, junto con una cultura de élite (*aristocracias guerreras*), como consecuencia de la expansión de ciertos grupos de vanguardia en Europa desde el Calcolítico en el marco de un sistema mundial, como constatarían las culturas Yamnaya, Corded Ware, Battle-Axe y Katakombnaya, en la línea de Gimbutas (1997).

Autores como Mallory (1998) y, especialmente, Erdosy (1995) plantean, en la línea de Zimmer, una fundamentación teórica más compleja que la de aquellos acerca del cambio lingüístico. Mallory subraya el importante papel que desempeñaron las estepas euroasiáticas como nexo de unión entre los grupos “europeo” y “asiático” de lenguas indoeuropeas constatados en la actualidad, pero traza el proceso de dispersión de estas lenguas, a lo largo de la Edad del Bronce, desde un punto de vista social o sociológico. Esto supone primar la expansión de nuevas formas de relación social (acompañadas de formas lingüísticas y materiales) antes que la sustitución de (la totalidad de) la población. Mantiene, aun así, la idea de un grupo que, junto con una lengua y un equipo material, se desplaza y se mezcla con las poblaciones con las que se topa, de lo que surgen nuevos equipos materiales y elementos lingüísticos que se proyectan a otras áreas, al estilo de la bala cultural o *Kulturkugel* a la que nos hemos referido (subapartado 6.3.3.) (Mallory 1998: 192-3, fig. 6; 2001: 361).

Erdosy considera que la arqueología no puede identificar lenguas pero sí las condiciones sociales y económicas en las que se producen los cambios lingüísticos. En su opinión, éstos se vinculan principalmente con procesos de relación entre distintos grupos en determinados contextos. Así, respecto a la repartición de las lenguas indoiranias, considera que su origen remite a “an extensive interaction network linking Central Asia and South Asia from the middle of the 3rd millennium BC onwards” en torno a la explotación y distribución del lapislázuli y sus productos, en el marco de la descomposición del mundo harapeo y la adaptación a una nueva situación (Erdosy 1995: 13)<sup>36</sup>.

---

36. Este autor matiza que los indoarios son aquellos que hablan lenguas indoarias y el término “*ārya*” es aquel con el que se definían los poetas vedas, englobando a “a multitude of ethnic groups subscribing to a newly emerging ideology (...) [spread in] the geographical milieu of the Rgvedic hymns, bounded by the Indus and Sarasvatī rivers” (Erdosy 1995: 3). El que los himnos se elaboraran, recitaran y escribieran en indoario, por otro lado, no supone que todos los hablantes de indoario los practicaran.



Finalmente, muchos de los autores que tratan este tema desde las últimas décadas parecen ser conscientes de muchos de los sesgos ideológicos que condicionan las propuestas sobre el origen de los indoeuropeos (Anthony 1995; Erdosy 1995: 21; Matiskainen 1998)<sup>37</sup>.

## 7.2.

### RELACIONES ENTRE LA INVESTIGACIÓN ARQUEOLÓGICA Y SUS CONTEXTOS

Muchos de los contenidos de la arqueología de la Edad del Bronce en las estepas euroasiáticas guardan estrechas relaciones con los contextos en los que se han elaborado. En mi opinión, estas relaciones, junto con las características de los restos arqueológicos y los fundamentos teóricos y metodológicos que han regido sus peculiares clasificaciones, explican algunos de los contenidos que hemos repasado sobre la formación y evolución de la economía productiva.

Tal y como se ha desarrollado este trabajo, sin embargo, no podemos determinar una relación causal estricta entre esos contenidos y sus contextos de producción, en lo que se refiere a la intervención de factores externos en la disciplina. Sólo un trabajo más profundo, o dedicado específicamente a esta problemática, apoyado en un conocimiento detallado de la bibliografía original y en una familiarización con sus autores, podría ofrecer una explicación argumentada y contrastada.

Por eso, aquí nos limitaremos a apuntar algunas coincidencias y conexiones formales entre algunos aspectos de las realidades en las que se investiga y las propuestas de los arqueólogos. Éstas se refieren, en definitiva, a los grandes temas que hemos ido tratando: la Edad del Bronce como momento fundacional, el desarrollo de la movilidad, el predominio de la ganadería, el aumento de la producción y circulación de bienes metálicos y la formación y ampliación de nuevos sistemas sociales y culturales. Intentamos tratar estas propuestas, aunque no sea más que someramente, tanto en cuanto a sus contenidos (incluidos los planteamientos teóricos y metodológicos) como a las prácticas (actitudes y comportamientos) que a veces conllevan.

---

37. Por ejemplo, Erdosy (1995: 21) señala que “archaeologists and linguists were brought together by the false expectation that an invasion of Indo-Aryan speaking races could explain both the transition from the Indus to the Indo-Gangetic Cultural Tradition, and the present linguistic map of South Asia, whose northern half is dominated by Indo-Aryan speakers. It must be increasingly evident that this traditional model is inadequate –it is not supported either by the archaeological evidence, or even – on closer inspection – by the historical traditions contained in Vedic literature. Indeed (...), the model of «Aryan invasions» is firmly rooted in 19<sup>th</sup> century attitudes about the civilising mission of European powers, combined with a desire to find a non-Semitic past for themselves. That it survived for so long may be attributed to its utility for both imperialists and nationalists in South Asia: to the former it provided historical justification for their mission; to the latter it afforded the prestige of common descent with the very power that ruled over them”.

Como podrá suponerse, los aspectos de las realidades de la investigación considerados tradicionalmente como *externos* son muy variados. Nosotros nos centramos en los antagonismos sociopolíticos y en los modos en que se constituyen en el terreno de las mentalidades o *imaginarios* colectivos. Me interesan especialmente los que tienen que ver con la confección de las *comunidades imaginadas* a las que se refería Anderson (1993) en su estudio sobre el nacionalismo. Este concepto implica la formación de un conocimiento o representación de la realidad compartida por distintos individuos y grupos que los subsume en relaciones que, a su vez, conducen a la constitución y fortalecimiento de colectivos, aunque éstos nunca entrañen una unidad material completa y ésta sea sumamente contradictoria. Aquí sondeamos cómo afecta la formación de estos imaginarios a la arqueología de las estepas y cómo contribuye ésta a aquélla, como parte de la relación de comunicación o permeabilidad esbozada en el apartado 2.3.

Este estudio trata la relación entre las propuestas de los arqueólogos y los imaginarios en cuanto a la representación colectiva o nacional rusa (subapartado 7.2.1.), la elaboración de una ideología de estado durante los años centrales de la Unión Soviética (subapartado 7.2.2.) y el enfrentamiento de bloques durante la Guerra Fría (subapartado 7.2.3.) y sus etapas posteriores (subapartado 7.2.4.). He seleccionado estos aspectos porque creo que son importantes, aunque también son los más visibles, y porque permiten definir y concretar una posición política o ética responsable en el marco de la investigación arqueológica. Esto no agota, en absoluto, los aspectos externos que han podido incidir sobre la arqueología.

Aquí defendemos que las teorías de los arqueólogos incorporan alusiones a la realidad contemporánea, normalmente de un modo implícito y por tanto difícilmente demostrable. Esas alusiones se refieren a menudo a una alteridad, es decir, a *otros* grupos, tanto étnicos o culturales como políticos o ideológicos y profesionales (asiáticos, nómadas, burgueses, comunistas, arqueólogos rusos, arqueólogos occidentales...). La arqueología de las estepas está plagada de expresiones sobre el carácter de los grupos que poblaron las estepas; en unas ocasiones sobre la importancia de la historia y de los factores endógenos en su devenir, mientras que en otras sobre la relevancia de ciertas áreas como focos irradiadores de los cambios; sobre la continuidad de determinadas comunidades en ciertos territorios; el quehacer de algunos grupos de arqueólogos, etcétera. Todas estas referencias pueden entenderse como parte de discursos que son significativos en las situaciones en las que se han elaborado y que remiten, al menos formalmente, a ellas.

Estas alusiones no se quedan simplemente en eso, sino que condicionan las conductas, a través de la representación que enseñan del mundo, contribuyendo a la constitución o fortalecimiento de las relaciones que apuntalan la colectividad (en aquellas situaciones en las que interesa que lo hagan, por supuesto...). Es cierto que las teorías arqueológicas sobre la Edad del Bronce no tienen el impacto de otras concernientes a periodos posteriores, como la Edad del Hierro o la Edad Media. Sin embargo, con la autoridad que inspira un argumento científico positivista, caracterizan y enseñan *cómo son* las realidades sobre las que se pronuncia, aparentemente

alejadas en el tiempo, pero curiosamente muy candentes. De ese modo, aquello en lo que nos instruye la arqueología (sobre el pasado de los otros y sus presuntos herederos, o la manera de proceder de otros arqueólogos) alimenta en muchos casos los antagonismos del nacionalismo, la ideología de estado, el enfrentamiento de bloques o la práctica científica intercomunitaria, aunque evidentemente esto no es lo único que hace. La mayor parte de las veces se trata de un *proceso de subsunción* no premeditado, que supera las intenciones de los arqueólogos como individuos y atribuye a sus propuestas un significado propio de la formación discursiva en la que están inmersos.

Veamos seguidamente las diversas formas en que se podría argumentar que existe una relación estrecha entre realidades contemporáneas y contenidos de la investigación.

### 7.2.1. RUSIA Y ASIA: CULTURA Y CIENCIA PARA RELACIONARSE CON LA ALTERIDAD

La arqueología de las estepas tiene, desde sus orígenes, un significado que condiciona fundamentalmente algunos de sus contenidos, sobre todo para los investigadores de nacionalidad rusa: trata los restos materiales, y en última instancia la historia, de las poblaciones que han vivido en las estepas o transitado por ellas. El mundo de las estepas, históricamente ocupado por poblaciones de lenguas turcas y mongolas, en gran medida provenientes de Asia central y Asia interior, y mayoritariamente musulmanas, es una pieza clave de la representación colectiva rusa, aunque para nada es concebido de un modo unívoco.

En este subapartado exponemos primeramente, en términos generales, cómo se ha concebido en el terreno cultural ruso las relaciones con las estepas que hoy llamamos euroasiáticas, en particular, y con el mundo asiático, en general, de acuerdo con los historiadores A. Ferrari (2003) y O. Figes (2006: cap. 6). En opinión de este último, el campo de la cultura rusa, en el que se puede incluir a los historiadores, es especialmente revelador de las distintas elaboraciones sobre la identidad nacional rusa, dado que “[d]urante los últimos doscientos años las artes rusas han sido el escenario de los debates políticos, filosóficos y religiosos precisamente por la ausencia de un parlamento o una prensa libre” (Figes 2006: 27). Aunque este tipo de juicios, habituales en las historias escritas por autores no rusos, como ocurre con Carrère d’Encausse (2000), son discutibles por cuanto evalúan la realidad de los otros en función de su similitud o diferencia respecto de la del que narra, está claro que las obras culturales forman una parte fundamental de la realidad y de las representaciones que se hacen de ella.

Este repaso nos permite, en segundo lugar, plantear algunas relaciones entre las propuestas de los científicos (incluidos los arqueólogos) y los diversos modos en que se ha entendido el mundo estepario en el seno del Imperio ruso y la Unión Soviética. Desgraciadamente no podemos aquí

concretar e ilustrar estas conexiones, de modo que se puede entender esta exposición como la exploración de una vía de estudio ulterior, dirigida al establecimiento de un marco general de discusión.

Es importante tener en cuenta, como explicamos en el anexo 1, que los territorios esteparios euroasiáticos fueron integrados en el Imperio ruso a lo largo de un extenso proceso expansivo, principalmente por motivos geopolíticos, aunque también económicos (Khodarkovsky 2002: 229). Por ello, el mundo de las estepas es un ámbito que tiende a ser percibido como ajeno, amenazante y abierto a la conquista, aunque históricamente ha supuesto el encuentro y la convivencia entre realidades y agentes muy dispares. Aun así, muchas de las elaboraciones que se han sucedido (las que se refieren a las estepas antes que las relativas al *lejano Oriente*) no remiten a las corrientes del orientalismo analizadas por E. Said (2003), ya que este proceso expansivo tiene lugar en territorios contiguos, algunos de ellos, como los del Volga, incorporados desde el siglo XVI. Esto supone que lo oriental no es totalmente extraño a Rusia<sup>38</sup>.

El reinado de Pedro I (1694-1725), con sus políticas “europeizadoras”, puede ser considerado como el punto de partida de un rechazo en la cultura rusa a todo lo que pueda justificar la acusación de “bárbaros y tiranos” a los rusos por parte de los europeos occidentales. Incorporando las representaciones de Asia y Oriente como opuestos de Europa, se inicia la elaboración historiográfica que entiende a Rusia como el baluarte de la civilización europea frente a las agresiones asiáticas, al menos desde que el principado de Moscú se deshace del “yugo tártaro” a partir del siglo XV especialmente (ver anexo 1). De hecho, en estos momentos se fija la frontera geográfica entre Europa y Asia en los montes Urales. La expansión imperial hacia Siberia desde Pedro I, del mismo modo que la conquista del janato de Crimea en 1783 durante el reinado de Catalina II (1762-1796), aunque conllevara una política ilustrada de tolerancia hacia el mundo musulmán, se enmarcan en la *misión asiática* de expansión de los valores europeos.

Los escritos de algunos autores como M. Lomonosov, G. Derzhavin y, sobre todo, N. Karamzin y M. Pogodin ilustran esta elaboración a fines del siglo XVIII y comienzos del XIX, en el marco de las luchas contra el Imperio otomano. Aun así, se subraya igualmente la especificidad rusa al proclamar la herencia de la parte bizantina (ortodoxa) de la civilización europea. Precisamente es en este contexto, en el que se debaten las relaciones entre Rusia, Europa y Asia, en el que el ministro de instrucción pública de Nicolás I (1825-1855), el conde S. Uvarov, propone la proclama oficial de “ortodoxia, autocracia y *narodnost* [nacionalidad]”.

---

38. Ferrari (2003: 15) considera que “la Russia ha sempre avuto difficoltà a trattare l’Asia e l’Oriente come un «totalmente altro», ad assumere cioè l’atteggiamento coloniale europeo sia nel rapporto politico-sociale con le popolazioni assoggettate sia nella loro percezione culturale”. En su opinión, “l’Oriente poteva essere scoperto non solo all’esterno, in paesi e culture «altri» ed «esotici», ma anche all’interno della stessa Russia, sia nelle numerose popolazioni allogene sia –soprattutto– come parte costitutiva ed a lungo misconosciuta della sua identità” (*ibidem*: 11). El orientalismo ruso habría seguido “un cammino tracciato dal dato storico, geografico e politico di una contiguità secolare e permeabile all’Oriente” (*ibidem*: 15).

En los inicios del siglo XIX, se documenta un cierto interés por *Oriente*, en la línea del orientalismo europeo. La experiencia conquistadora del Cáucaso (1801-1829, 1864), combinada con el inicio del romanticismo, da lugar a la creación del motivo de Oriente en la literatura rusa, en las obras de F. Glinka, K. Batiushkov, B. Zhukovsky, A. Pushkin y M. Lermontov. En opinión de Ferrari (2003: 58-60), la actitud de estos autores hacia Oriente es ambigua, dividida entre la exaltación del sentido de libertad de las poblaciones del Cáucaso y la valoración positiva de la misión civilizadora rusa, pero va a subrayar, una vez más, la especificidad rusa como civilización abierta a las influencias extranjeras y obligada a una síntesis.

Sin embargo, a raíz de la Revolución Francesa y, sobre todo, de la represión de la revuelta antiabsolutista de los decembristas en 1825, que supuso una nueva condena de Rusia por parte de intelectuales y políticos de Europa occidental, se aprecian cambios importantes en la identidad rusa, tal y como es tratada por algunos autores. P. Chaadev supuso, en cierto modo, la primera gran ruptura con el modelo de Pedro I, insistiendo en la originalidad rusa, sobre todo en torno al cristianismo ortodoxo y en contraposición tanto con Asia como con Europa. El *eslavofilismo* de mediados del siglo XIX estuvo influido por la obra de Chaadev, al reivindicar esta originalidad, pero no prestó una atención especial al mundo asiático<sup>39</sup>. Frente a ellos, los *occidentalistas* insistían en la importancia del vínculo con Europa y la necesidad de civilizar el mundo asiático en su nombre, empezando por el Cáucaso y Asia central, como muestran los escritos de P. Pestel, M. Lunin y V. Belinskii. En esta línea, otros autores del núcleo del siglo XIX, como V. Dal y S.V. Maksimov, en sintonía con las tendencias *realistas* en distintas ramas del conocimiento y la creación, defienden una aproximación positivista a las realidades abordadas por los románticos y, en general, al inmenso mundo sobre el que se expandía el Imperio<sup>40</sup>. De hecho, en 1845 se funda la Sociedad Geográfica, dedicada a la geografía y etnografía del Imperio.

La guerra de Crimea (1854-1856), que enfrenta a las potencias británica, francesa y otomana contra la rusa, supone un “giro hacia Oriente”, que implica la consolidación del poder en el Cáucaso (1864) y la expansión sobre el llamado Turkestán y el extremo Oriente (décadas de los 60, 70 y 80). Este proceso va a generar nuevas perspectivas sobre Oriente, aunque sigue siendo concebido en términos generales como un ámbito para la extensión de la civilización moderna y europea. En este sentido, sigue la línea *realista* mencionada, que supone una representación geográfica e histórica que tiende a legitimar el expansionismo imperialista, como muestran las obras de S. Soloviev, V.V. Grigoriev, P.P. Semenov y N. Przhevalski. Algunos de ellos, especialmente Soloviev, y otros correspondientes a otras tendencias, como N. Fiodorov, los eslavófilos y los

---

39. “[G]li slavofili [I. Kireevskii, A. Chomyakov, K. Aksakov e Yu. Samarin] potevano pensarsi come orientali solo in senso relativo [come parte de la cristianità ortodossa], senza sentirsi minimamente attratti dall’Asia. Il loro orizzonte culturale rimaneva completamente all’interno della civiltà europea (...). Nella prospettiva slavofila l’Asia restava completamente estranea alla Russia”, p. 39).

40. “Vi era cioè tutto un mondo non russo, anche e soprattutto orientale, da scoprire e conoscere invece che da immaginare” (Ferrari 2003: 63).

populistas, insisten en una diferencia fundamental entre la cultura rusa (campesina y sedentaria) y la asiática y esteparia (nómada y ganadera). Soloviev, fundador de la “escuela estatal” de los historiadores rusos, atribuye un rol civilizador a la expansión, que se entiende dirigida “ad espellere definitivamente dall’Europa il nomadismo asiatico, nonché a conquistare alla superiore civiltà stanziale occidentale l’immensa fascia delle steppe” (Ferrari 2003: 92). Grigoriev y Semenov, por lo demás, subrayan la posición ventajosa de Rusia para extender la cultura europea en Asia o, incluso, mantener el vínculo con la patria originaria de los indoeuropeos, que algunos situaban en aquel momento en Asia central.

El pintor V. Vereshagin constituye un caso particular. Acompañó al ejército ruso en su avance conquistador sobre el Turkestán e ilustró *cómo eran* (o cómo veía) las realidades de la región (figura 7.3.). Apreció una confrontación entre dos mundos radicalmente distintos, pero la violencia le llevó a apreciar y retratar la brutalidad tanto en un lado como en el otro. Exposiciones como la organizada en San Petersburgo en 1874 por el Ministerio del Interior tuvieron un sonado y controvertido éxito, y Vereshagin fue marginado por la crudeza de sus obras y la postura antibélica y defensora de *Oriente* que acabó adoptando.



Figura 7.3. *Ellos ganan* (1872) (izquierda) y *Enseñan los trofeos* (1872) (derecha), de V. Vereshchagin (Bruk 2004: 14, 16).

En este contexto surgen algunos pensadores, como los *paneslavistas* N. Danilevsky y V. Lamansky, que redefinen el espacio ruso como un mundo intermedio entre Europa y Asia, y por tanto “asiático-europeo”, aunque sus aportaciones representaban voces discordantes y minoritarias frente a la diferenciación entre una Rusia europea y una Rusia asiática. K. Leontiev atribuía a los

rusos un carácter mixto, ni europeo ni asiático, y E. Blavaskaia (E. Gan), fundadora de la Sociedad Teosófica (1875), difundió diversas tradiciones culturales *orientales* (hindúes) en Rusia que calaron en distintos ambientes intelectuales (N.K. Rerich, V. Kandinsky y N. Berdyaev, entre otros).

A fines del siglo XIX y comienzos del XX, las alusiones a Asia se refieren cada vez más a un Oriente *lejano*, distinto del turco-mongol y musulmán, profundamente amenazante (el “peligro amarillo” de China, Mongolia, Japón e India), como se entendía que habían supuesto las invasiones históricas de los mongoles. Destacan en este sentido autores como V. Soloviev y E.E. Uchtomsky. Sin embargo, se documentan también distintas reflexiones sobre las estepas, que las conciben bien como escenarios de figuras legendarias del pasado ruso, como los cosacos, bien como una fuente de exasperación, tedio y abulia<sup>41</sup>. Algunos autores inspirados en Soloviev van a considerar que el ser ruso incorpora elementos bárbaros, heredados de los escitas, que les van a permitir protagonizar la instauración de un mundo nuevo a partir de la destrucción de la decadente civilización europea; son los *poetas escitas*, como A. Blok, que se inspiran en los trabajos de los arqueólogos del momento I. Zabelin y N.I. Veselovsky en los túmulos escitas del norte del Mar Negro.

El arte de vanguardia anterior a la Revolución incorpora, en pintores como N. Goncharova, A. Shevchenko y N. Rerich, motivos *orientales* del momento (poblaciones autóctonas del Imperio, siberianas y musulmanas) y anteriores, de los grupos nómadas de la protohistoria (escitas, sármatas, hunos...). Esto supone una reflexión sobre los elementos asiáticos y esteparios *dentro de* la cultura rusa<sup>42</sup>.

En el marco de los movimientos revolucionarios en Rusia durante las dos primeras décadas del siglo XX, algunos, como Lenin, comienzan a reivindicar la capacidad de Rusia y Asia para llevar a cabo la revolución, a pesar del retraso y la tiranía que se les suponía. A partir de la Revolución de Octubre y, especialmente, del II Congreso de la Internacional (1920), se busca que se desarrollen movimientos revolucionarios en los países asiáticos (o no europeos), con el apoyo de Rusia como mediadora entre Asia y el marxismo, como demuestra el I Congreso de los pueblos de Oriente, también de 1920. Autores como V. Ivanov, B. Pilnyak, L. Leonov, A.V. Abramov, N. Tichonov, A. Platonov y A. Volkov representan la primera tendencia (figura 7.4.). Platonov valora especialmente los beneficios que ha supuesto la Revolución en Asia central (acondicionamiento del desierto, abolición de la esclavitud, mejoramiento general de las condiciones de vida). Algunos historiadores,

---

41. “Para [esos] artistas [como Vasnetsov, Vrubel y Gógol] la llanura había forjado el carácter nacional: la naturaleza de los rusos era tan «amplia y desmedida» como la inmensa estepa (...). Para otros, en cambio, la desnuda monotonía de la estepa interminable era exasperante (...). [E]sos artistas [como Mandelstam, Mussorgsky, Goncharov y Gorky] preferían ver la estepa como una limitación a la imaginación y la creatividad” (Figs 2006: 494).

42. “L’arte russa di questo periodo, in particolare quella avanguardistica, si accostò quindi all’Oriente in larga misura scoprendo l’arte «primitiva» (...): questa riscoperta avveniva non solo verso l’esterno e l’esotico, ma anche, almeno in parte, verso l’interno, per mezzo di una riscoperta di un sé obliato eppure in qualche modo ancora attingibile” (Ferrari 2003: 166-7).



como M.N. Pokrovskii (1970: cap. VI), considerarán al Imperio ruso como una “prisión de naciones”, en parte en relación con las poblaciones asiáticas.



Figura 7.4. *Caravana de camellos* (1917), de A. Volkov (Ferrari 2003: lam. 10).

A fines de los años 20 y durante los 30 y 40, sin embargo, se impone la doctrina estaliniana del “socialismo en un solo país” y se dirige todos los esfuerzos a su consolidación en la Unión Soviética, subrayando el papel dirigente de Rusia (*nacionalización* o *rusificación* del socialismo). Esta doctrina reivindica la fraternidad de los pueblos de la URSS bajo el *paraguas* de Rusia.

Las relaciones entre Europa (Occidente) y Asia (Oriente), y el papel de Rusia entre ambas, son objeto asimismo de un amplio debate entre algunos exiliados y emigrados, especialmente en el periodo de entreguerras, aunque es poco conocido por su corta duración (sobre todo los años 20) y su marginación en la Unión Soviética hasta los años 80. Es el debate del *eurasianismo* (“*evraziistvo*”) (ver también Shnirel’man 1998a). En él participan diversos pensadores que no encajan en los grupos de los monárquicos-conservadores y los demócratas-liberales, y además insisten explícitamente en el elemento *asiático* de la cultura rusa, con lo que se ganan el rechazo de importantes sectores de la emigración y los intelectuales europeos.

Los autores clásicos de esta corriente son N. Trubetskoi, R. Jakobson, G. Vernadsky y P. Savitski, entre otros. Algunas de sus obras fueron escritas conjuntamente por estos y otros autores. En general, rechazan el eurocentrismo como símbolo del imperialismo cultural y proponen, sobre



todo en el caso de Trubetskoi, una teoría sobre la formación cultural en la que se debate la tensión entre los factores endógenos y exógenos. Reivindican la especificidad de Rusia entre Europa y Asia, y subrayan el carácter mestizo (*turánico*) de los rusos (eslavos orientales), emparentados con finno-ugrianos y turco-mongoles (Trubetskoi 1998).

Apoyándose en la unidad geográfica (que no étnica) implícita en el término de Eurasia, consideran que Rusia es un espacio de desarrollo cultural, económico y político (*"mestorazvitie"*) que ha tendido a la unificación, conciliación y mediación entre Europa y Asia (y las distintas poblaciones y culturas) bajo distintos imperios, desde los nómadas hasta los rusos (espacio euroasiático). Se subraya el papel positivo de los nómadas y la dominación mongola en la historia rusa, como en *En el camino* (1923), de Trubetskoi y otros autores, y en la obra de Vernadskij (Ferrari 2003: pp. 202, 208-10)<sup>43</sup>. En opinión de estos autores, el poder mongol penetró en la *Rus* de Kiev como consecuencia de la división interna, y durante su dominio respetó la autonomía de Moscú, permitiéndole adquirir las fuerzas suficientes para conquistar las estepa en los siglos sucesivos y dominar Eurasia (en esta ocasión sobre una base sedentaria y no nómada), lo que suponía "un radicale rovesciamento della usuale rappresentazione post-petrina della storia e delle culture russe" (Ferrari 2003: 210).

A fines de los años 20 surge una escisión, principalmente entre los grupos de Viena (más conservadores) y los de París (más progresistas), entre otras cosas en cuanto a la posición sobre la Unión Soviética. Algunos autores van a reivindicar la sintonía entre el federalismo de la URSS y los ideales eurasianistas de conciliación entre las diversas tradiciones del espacio euroasiático, contra las políticas de rusificación, aunque insisten en la autonomía administrativa y política de todas las poblaciones, entendiendo a los rusos sólo como "*primi inter pares*".

La obra de L. Gumiliov representa el vínculo entre las posturas eurasianistas de entreguerras y las que renacen en los años 80 y, sobre todo, en el mundo postsoviético. Este autor, de origen tártaro por parte de madre, se dedica fundamentalmente a la historia de las poblaciones de las estepas, apoyada en diversos estudios arqueológicos. Es un teórico de la etnogénesis, que valora la relación entre medioambiente (junto con los cambios climáticos) y la cultura, apoyándose en curiosas propuestas sobre el papel del desarrollo y decadencia de la energía (*"passionarietà"*) en la historia cultural. Su comprensión de las estepas es unitaria, como nexo de los territorios que componen Eurasia gracias a la acción de diversos imperios, entre los que figura Rusia en última instancia. En opinión de Ferrari (2003: 260), sus tesis suponen "l'abbandono del luogo comune storiografico sul contrasto insanabile tra la foresta e la steppa, vale a dire tra i russi ed i popoli della

---

43. "Secondo Vernadskij il dato fondamentale della storia eurasiatica era il rapporto tra steppa e foresta, tra nomadi ed agricoltori. Un rapporto concepito peraltro non come scontro, ma piuttosto come integrazione progressiva all'interno dello stesso *mestorazvitie*. Per Vernadskij e per tutto l'eurasismo ebbe un'importanza fondamentale la valutazione ampiamente innovativa dei popoli della steppa e dei loro rapporti con i russi" (Ferrari 2003: 208).

steppa (...). I primi, certo, erano agricoltori e stanziali, i secondi nomadi ed allevatori, ma tra loro (...) più che scontro vi fu una complessa complementarità culturale e socio-economica”.

Esto, unido a su historial de preso político antes y después de la Segunda Guerra Mundial, le valió diversas críticas y rechazos por parte de historiadores como Yu. Afanasiev, que le acusaban de determinista biológico y le reprochaban no tener en cuenta los fundamentos sociales de la evolución histórica. Su rechazo a la interpretación negativa del dominio mongol y su valoración positiva de los elementos turcos y turánicos en la cultura rusa fueron rechazados igualmente por el arqueólogo B.A. Rybakov y el historiador V. Chivilikin.

Respecto al final de la Unión Soviética, Gumiliov defendía su mantenimiento como garantía frente a los nacionalismos y las políticas filo-occidentales, y en favor de la complementariedad de las diversas poblaciones euroasiáticas. Esto le valió una reconsideración, hasta el punto de que sus obras han sido publicadas y difundidas en amplios sectores. En los últimos años de la URSS se manifiestan distintas posturas de corte eurasianista, como muestran las obras literarias de O. Suleymenov, D. Balashov y A. Prochanov. Algunas basculan hacia posiciones esotéricas y fascistas (nacional-bocheviques).

Todas estas elaboraciones y concepciones sobre las relaciones entre Rusia y el mundo asiático (incluidos los territorios esteparios) muestran un trasfondo cultural o, como se diría hoy en día, *identitario* ante el que no han podido permanecer al margen o indiferentes los científicos y arqueólogos de nacionalidad rusa o los que han sido educados bajo su influencia o dominio.

El proceso expansivo ruso en las estepas euroasiáticas, como se aprecia en el anexo 1, implicó distintas relaciones con sus poblaciones. Éstas se acompañaron de diversas elaboraciones discursivas sobre esas relaciones, que las representaban en el terreno simbólico al tiempo que las condicionaban materialmente o en la práctica. Por la parte rusa, estas elaboraciones aludían fundamentalmente a la religión, concibiendo las relaciones en el marco de un antagonismo entre poblaciones cristianas (rusas o eslavas orientales) y musulmanas (turco-mongolas), aunque había muchas otras que se referían a las formas de vida (oposición entre sedentarios y nómadas) y la organización política (oposición entre formaciones estatales y tribales). Como hemos visto en las páginas anteriores, sólo a partir del siglo XVIII las relaciones con las poblaciones esteparias conllevan determinadas elaboraciones científicas que buscan conocer, en un sentido que podría calificarse como positivista (o realista, en alusión al movimiento aludido de mediados del XIX), sus realidades. Estas elaboraciones pretendían servir al propio proceso expansivo, que comenzaba a adquirir un carácter colonial en aquellos momentos y, sobre todo, a lo largo del siglo XIX, con motivo de la ocupación de amplias zonas del Cáucaso, Siberia y Asia central.

Tal y como relata M. Jodarkovsky, algunos funcionarios zaristas destinados en Orenburgo insisten en la importancia fundamental de estudiar y conocer a las poblaciones que se va a incluir en los dominios imperiales, por encima incluso del uso de la fuerza (Khodarkovsky 2002: 187). La propia Expedición de Orenburgo, que incluía la realización de estudios científicos (geográficos, geológicos, meteorológicos, etnográficos, zoológicos, botánicos, topográficos y cartográficos), ilustra

este planteamiento (Rytschkow 1983), como también lo hace el comité del Colegio de Asuntos Exteriores dedicado a las relaciones con el conjunto de Asia central, entre 1819 y 1847 (Gorshenina 2003: 31-2, n. 34)<sup>44</sup>. Con Catalina II se acepta en gran parte este enfoque y desde entonces el estudio científico se liga al propio proceso de conquista y dominio; además, dado que éste es una empresa estatal, el decurso de esos estudios debe entenderse en el marco del control del estado. Los conocimientos científicos creados en este contexto forman parte del orientalismo *realista*, similar al del resto de la Europa del momento, al que hemos aludido más arriba al citar a Dal, Maksimov, S. Soloviev, Grigoriev y Semenov.

El dominio colonial en el caso ruso implicó igualmente distintas políticas educativas, destinadas a modificar o sustituir los sistemas de poder vigentes entre las poblaciones autóctonas, como representan las *reformas Igelstrom* de Catalina II, así denominadas por el gobernador general de Ufá (Khodarkovsky 2002: 176)<sup>45</sup>. Esto suponía tanto difundir algunos de los conocimientos científicos sobre la realidad, como inculcar un estilo particular de aproximarse a ella. Se promueve, como en el caso de Asia central, una “misión civilizadora” que incluye “una campaña para atraerse a [los] súbditos, para imbuirles simpatía y lealtad, para enseñarles la lengua y la cultura rusas” y la construcción de centros urbanos a la europea, con avenidas, edificios públicos, museos, bibliotecas públicas, periódicos... (Pierce 2004: 216, 219-20).

Los trabajos específicamente arqueológicos mantienen una relación estrecha con el poder imperial, como veíamos en el capítulo 4, a través de la Comisión Imperial y la Academia de Ciencias. Muchos de los que se desarrollan entonces, como en el caso de Asia central, se interesan por los fenómenos relacionados con la cultura europea, en función de la que se define en general la identidad rusa, como decíamos. En este sentido, los arqueólogos rusos (como otros europeos) se ven movidos para buscar en el mundo estepario las huellas de las campañas de Alejandro de Macedonia y su tránsito por estas regiones, la cuna de los indoeuropeos (fundamentalmente arios), la figura

---

44. “It was only natural that such «wild beasts» and their societies were not deemed worthy of being either studied or described. Until the middle of the eighteenth century, the Russian government showed little interest in the different mores, customs, languages, and laws of the various indigenous peoples” (Khodarkovsky 2002: 187). A. Tevkelev y P. Ryschkov señalaban en su “manifiesto ilustrado” de 1759 que “[e]ven though to change the national mores and old customs of the entire people is the most difficult undertaking, yet in the matters of governing the new subject peoples (...), as they are, it is most essential from the very beginning to be aware of their mores and customs, and to guide them through fairness and moderation in the direction required by the interest of the state” (citado en *ibidem*: 169, la cursiva es mía). Respecto a los kazajos, “Russian officials (...) requested that a detailed description of Kazakh khans and their heirs, clans, and pastures be submitted for the government’s consideration” (*ibid.*: 33). La Expedición de Orenburgo estaba dirigida, como la de Siberia y Kamtchatka, “not only for immortal glory, but also to expand an empire and to explore its boundless wealth” (*ibid.*: 156). En opinión de Gorshenina (2003: 50), “la majeure partie des orientalistes travaille tout d’abord dans le cadre des visées politiques impériales : en s’emparant des nouveaux territoires, la Russie et l’Angleterre se doivent de prendre de manière prioritaire connaissance de la géographie et des ressources géologiques, développant des disciplines que venaient compléter tout naturellement l’histoire et l’ethnologie”.

45. “Since ignorance [!] was one of the major handicaps on the way to civilization, Krechetnikov proposed to established schools in Astrakhan for the sons of the local nobles” (Khodarkovsky 2002: 60). (Lo que se ignora no es el mundo en general sino un sistema de saber específico.)

mítica de Zoroastro, los imperios parto y kuchán (rivales de la Roma imperial y la China *han*) y la Ruta de la Seda (Gorshenina y Rapin 2001: 24-5). La búsqueda de los indoeuropeos, como forma de establecer un vínculo con Asia central, había sido defendida por Grigoriev y Semenov. Algunos opinan que era una forma de “justifier la colonisation comme un retour des Slaves sur la terre de leurs ancêtres scythes et massagètes” (Gorshenina y Rapin 2001: 34, 138).

Durante el periodo soviético una de las características de los trabajos arqueológicos es la formación de grandes expediciones *complejas*, en las que se integra a diversos especialistas (ver capítulo 4). La orientación de estos trabajos varía a lo largo de su trayectoria, en la medida en que unas veces se insiste en los factores endógenos de desarrollo y en la evolución social, y otras en la sucesión de grupos, culturas o *pueblos*. Sin embargo, obras como las de Tolstov (Tolstow 1953), Masson (1981), Chernyj (Chernykh 1992) y otras citadas en el subapartado 7.1.2., suponen un esfuerzo por escribir y presentar la historia de las poblaciones asiáticas en un discurso más o menos unificado y validado por la aportación de múltiples especialistas. Esta elaboración tiende a presentar la prehistoria y la historia en un sentido global (la *Gesamtdarstellung* a la que se refería Parzinger), como relato de la trayectoria de las nacionalidades o pueblos *de la Unión Soviética*. Esto puede entrañar un intento por demostrar la vinculación (o sintonización) de distintos desarrollos en el ámbito cubierto por la URSS.

En este sentido, según O. Roy (1997: 9, 16), durante la fabricación de naciones en Asia central a lo largo del periodo soviético (sobre todo a partir de Stalin) se encomendó a antropólogos, lingüistas e historiadores la tarea de demostrar una evolución irremediable desde un estadio primitivo hasta la constitución del *Homo sovieticus*, pasando por una fase nacional transitoria. Esta elaboración debía validar, en el marco de cada disciplina, los repartos territoriales adjudicados a determinadas etnias y grupos lingüísticos. La arqueología debía mostrar, en este sentido, la sucesión de diversas etapas a través de las cuales se desarrolla un grupo. En Kazajistán, por ejemplo, O. Izmagulov borda a lo largo de los años 60, bajo la dirección de Debets y Ginzburg, el estudio sobre los “orígenes del pueblo kazajo” a partir de restos antropológicos de distintas excavaciones, algunas de la Edad del Bronce y del Hierro (Bendezu-Sarmiento 2007: 59-60). Algunas propuestas actuales muestran la herencia de este tipo de planteamientos, cuando, por ejemplo, se proclama la evolución de los kazajos (Baipakov 2004) o los kirguises (Momunkulov y Džjunušalev 2002: 17-8) desde la prehistoria hasta la actualidad. En estos casos, precisamente la Edad del Bronce es concebida como el punto de partida de muchos de estos grupos, o de las economías productivas que los engendran.

Como veremos en los subapartados 7.2.2. y 7.2.3., a partir de los años 50 este enfoque se combinó con una insistencia en la sucesión de pueblos y en los aportes foráneos a la evolución de cada territorio. Así, las propuestas sobre la Edad del Bronce, por ejemplo, no sólo incluyen un relato global de la prehistoria de las estepas, sino que, bajo el enfoque difusionista, insisten en la preponderancia de las zonas occidentales en su trayectoria, como muestran diversos autores cuando vinculan la formación de la economía productiva (incluida la metalurgia) a las tradiciones del norte

del Mar Negro y, en última instancia, al modelo próximo-oriental de las comunidades campesinas, a través del filtro balcánico (Chernykh 1992) o centroasiático (Dergachev 1989). Esto puede suponer, en definitiva, un eco de las posiciones occidentalistas, que valoran el referente europeo en la trayectoria de las poblaciones euroasiáticas.

Los pronunciamientos más explícitos sobre la trayectoria de las poblaciones esteparias que pueden ser relacionados con las posiciones occidentalistas que tienden a contemplarlas negativamente, los encontramos en un artículo reciente de Chernyj (Chernykh 2008). Este autor considera que las idas y venidas de los pastores nómadas y guerreros de las estepas asolan desde “los últimos seis milenios” a las sociedades sedentarias, imponiéndoles un yugo que les ha impedido su desarrollo<sup>46</sup>. Chernyj dedica, además, un comentario explícito a Gumiliov, en la línea de Rybakov, cuando le reprocha su valoración positiva de la invasión mongola<sup>47</sup>. En su opinión, las culturas arqueológicas que estudia constatan “una larga serie de desastres” que se inicia en la Edad del Bronce, en torno al ciclo de las *culturas esteparias de los kurganes* (Chernykh 2008: 81).

Algunos autores muestran una actitud más positiva respecto a las poblaciones euroasiáticas, como en el trabajo de Belocherkovskaia y Tujtina (s.f.) sobre el estilo animalístico de Perm (Edad del Hierro), en el que incluso llegan a considerarse parte de ellas, junto con los Mansi, Janti y otros grupos<sup>48</sup>. Esto puede vincularse con la contribución al hermanamiento simbólico potenciado en la Unión Soviética.

Finalmente, como hemos señalado en distintos puntos (capítulo 3 y subapartados 7.1.2. y 7.1.3.), desde los últimos años de la Unión Soviética el ámbito al que se refieren muchas de las propuestas arqueológicas de la Edad del Bronce es Eurasia. Su uso durante las últimas décadas puede conectarse con la amenaza a la identidad soviética que supone la emergencia de distintos movimientos nacionalistas en los años 80 y, sobre todo, con el derrumbe del sistema soviético en 1991 y 1992. Trabajos como los de la conferencia de Arkaim (Jones-Bley y Zdanovich 2002a) y la sesión de la European Association of Archaeologists sobre la Edad del Bronce en Eurasia (Mochalov y Kouznetsov 2005) tienden a presentar un inmenso espacio continental, equivalente al antiguo territorio de la URSS (al menos en lo que toca a Kazajistán septentrional), unificado por las poblaciones de las estepas y estepas arboladas y con importantes proyecciones hacia el mundo sedentario meridional. Quizás estas elaboraciones estén influidas por el resurgimiento del

---

46. “During last six millennia, that is, up to the New Times or up to 18 and even 19 centuries, Eurasian «steppe belt» cultures [or mobile aggressive steppe peoples] (...) plunged the will of the carriers of many settled cultures into a literal paralysis” (Chernyj 2008: 74).

47. “[P]erhaps, the only researcher known to the author – L.N. Gumilev – became vigorous and consecutive apologist of these pernicious disasters which as he believed were not disasters at all and more likely even the blessing” (Chernyj 2008: 74).

48. “Studying these works and comparing them with folk legends and myths help us get acquainted with the spiritual life of our remote ancestors”. “«The Perm animal style» reflected the ideas of our ancestors” (Belocherkovskaia y Tujtina s.f. y s.p.).

eurasianismo, que algunos han estudiado como movimiento que persigue la reinstauración de la unidad euroasiática bajo la égida de Rusia definida por los eurasianistas (Mandelstam Balzer 1998; Shnirel'man 1998b).

Trataremos otros aspectos relativos a la arqueología postsoviética y su relación con las dinámicas del momento (sobre todo en torno a la *ciencia global*) en el último subapartado (7.2.4.).

Globalmente, como hemos visto, la arqueología de la Edad del Bronce pretende definir la fundación de una nueva época que se va a mantener hasta la llegada de los funcionarios y colonos rusos, salvo en los territorios occidentales, desde donde se van proyectando los eslavos hacia el sur (Mar Negro) y este (estepas y bosques euroasiáticos). Se trata de un periodo o era que se necesita vincular, en última instancia, con el nomadismo y la ganadería, así como con las yurtas y las invasiones de pueblos guerreros, que constituyen hitos simbólicos o iconos de la representación que el imaginario nacional ruso se ha hecho del mundo estepario. Por supuesto, esta es tan sólo una idea que puede ayudar a explicar la relación de *algunas* teorías arqueológicas con los contextos en los que se han formado. No defendemos ninguna unidad general en las elaboraciones sobre la Edad del Bronce, porque las propias imágenes que hemos esbozado en este subapartado muestran una gran variedad, tanto en distintas épocas como en algunos autores, como Vereshagin. Pero esas elaboraciones parecen remitir a un fondo común que trasciende el estudio disciplinar y particular y se conecta con una formación discursiva más amplia.

Uno de los aspectos más interesantes de esta discusión es que muchas de las elaboraciones sobre la relación entre las poblaciones esteparias y la identidad nacional rusa defienden que aquéllas son esencialmente ajenas a ésta. Los conceptos que hemos repasado, exceptuando quizás los de los eurasianistas y sus derivados, se sustentan sobre la idea de que las identidades son una superposición, y no una síntesis, de distintos componentes. Las tesis migracionistas y normativistas en arqueología apoyan especialmente esta perspectiva, pero no son las únicas que lo hacen. Esta noción de la identidad (nacional, en este caso) convierte en extranjero uno de esos componentes y así mantiene su diferencia, con el fin de constituir una comunidad definida imaginable. Hay que recordar que uno de los términos más utilizados, al menos hasta el siglo XIX, para referirse a los descendientes de las poblaciones incorporadas a los dominios imperiales o simplemente a los practicantes de otras religiones ha sido el de extranjeros o de otras razas (*inozemets* e *inorodtsy*) (Khodarkovsky 2002: 188)<sup>49</sup>.

Esto me ha recordado, desde el principio de mi investigación, al modo en el que tradicionalmente muchos han entendido la identidad española, basada en la percepción de los musulmanes y judíos como *poblaciones* foráneas que se debía expulsar para constituir el verdadero ser español. Quizás en esta similitud resida otro elemento común más de los que algunos han apreciado entre (las representaciones colectivas de) Rusia y España (Sinclair 2004).

---

49. "It was all the more ironic that with a further integration of the non-Christians into the Russian Empire, their foreignness was emphasized in starker terms" (Khodarkovsky 2002: 189).

### 7.2.2. PROGRAMA IDEOLÓGICO OFICIAL Y ARQUEOLOGÍA DE LAS ESTEPAS EN LA UNIÓN SOVIÉTICA

En el estudio de los fundamentos teóricos y metodológicos observábamos una cierta oscilación entre los presupuestos histórico-culturales y los evolucionistas, en cuanto a las tesis del migracionismo y la difusión, y a la sucesión de etapas en el marco de un desarrollo global (subapartados 7.1.1. y 7.1.2.). Esta oscilación se puede explicar en gran parte por las dinámicas de la Unión Soviética relativas al control de la ciencia y a la imposición de un programa (teórico y metodológico) acorde con los designios de las autoridades académicas y, en última instancia, políticas (en el caso soviético, estatales).

Como veíamos en el capítulo 4, de acuerdo con varios autores (Bulkin y otros 1982; Shnirelman 1995; Trigger 1992: cap. 6; Klejn 1993, 1994), se puede considerar que la arqueología soviética experimenta distintas transformaciones a lo largo de su trayectoria, en gran parte (aunque no sólo) como consecuencia de las realidades políticas, económicas y sociales de la Unión Soviética. A grandes rasgos, esta arqueología se ve dominada a partir de fines de los años 20 por un enfoque *marxista-leninista* que subordina el estudio e interpretación de los restos arqueológicos a una teoría histórica particular, el llamado *materialismo histórico*. Hasta entonces las autoridades soviéticas habían controlado únicamente la gestión del patrimonio arqueológico, promoviendo la restauración y conservación de los conjuntos dañados durante las revoluciones de 1917 y la guerra civil de 1919-1921/22 a través del Servicio de monumentos históricos y naturales y, específicamente en Asia central, los Comités de patrimonio (Gorshenina y Rapin 2001: 52-3, 138-9). En esos momentos se mantienen muchos de los planteamientos (y arqueólogos) descriptivistas e histórico-culturales de la escuela formalista y empírica de inspiración centro y nordeuropea, representada respectivamente por los trabajos de V. Gorodtsov y A. Spitsyn, en el marco de nuevas instituciones como la Academia Estatal de Historia y Cultura Material (GAIMK)<sup>50</sup>.

La ruptura de fines de los años 20, tras la muerte de Lenin, está motivada por una “revolución cultural” que quiso llevar la revolución política al terreno de la cultura y consolidar a Stalin en el poder, apartando de la academia a diversos intelectuales y disolviendo sociedades de estudios regionales que posteriormente serían abiertas bajo el control de Moscú. Una de las figuras más destacadas de este momento fue V.I. Ravdonikas. A partir de este momento la arqueología se somete al materialismo histórico, institucionalizado en el mundo de la investigación y la política soviéticas (Bulkin y otros 1982: 274-5; Shnirelman 1995: 123-9; Gorshenina y Rapin 2001: 61-5). Esto supone subsumir el estudio de los restos arqueológicos a la “ciencia de la historia”, mostrando

---

50. “[L]a arqueología todavía estaba dominada por las principales escuelas interpretativas que se habían fundado antes de la revolución. Los formalistas continuaron con la elaboración de su enfoque tipológico (...). Se confiaba en la difusión y en la migración para explicar el cambio en el registro arqueológico. La escuela empírica seguía contentándose con describir los hallazgos de la manera más precisa posible (...). No se interrumpieron los contactos con arqueólogos extranjeros (...). No hay evidencia de que algún arqueólogo participase en el nuevo fermento intelectual [del marxismo-leninismo]” (Trigger 1992: 204).

la progresión de la humanidad a lo largo de distintas fases o estadios caracterizadas por el desarrollo de las fuerzas productivas y su confrontación con las relaciones de producción (Klejn 1993: 54, 81, 85). Para Klein, esto va a marcar sustancialmente el resto de la arqueología soviética.

Esta nueva orientación conlleva, por un lado, la represión y marginación de los arqueólogos que no se amolden a ella, pero, por otro, da lugar a estudios que resultaban innovadores para la arqueología practicada en Europa occidental y Norteamérica, dado que ponen el acento sobre los *desarrollos sociales internos*, promoviendo excavaciones horizontales a gran escala en asentamientos y campamentos (sobre todo paleolíticos). En general, se condena el estudio detallado de los restos arqueológicos como anticuarista y burgués, pero los estudios regionales u horizontales (patrones de asentamiento, distribuciones de yacimientos) se consideran, al mismo tiempo, particularistas. Lo que se prima en gran medida es la definición vertical o sucesión de distintas formaciones socioeconómicas. Muchos de estos planteamientos tienen relación con el antagonismo creciente con la Alemania nazi y el ascenso del fascismo en Europa, ante los que se promueve las perspectivas históricas que minimizan el papel de la raza y subrayan las capacidades internas de las sociedades para evolucionar<sup>51</sup>.

A finales de los años 30 este proceso se ha consumado y se busca “una mayor profesionalización, para mejorar las técnicas y para producir un trabajo de más alta calidad” (Trigger 1992: 215). Uno de los aspectos que motivan esta reorientación metodológica es el notable aumento de las intervenciones arqueológicas, tanto antes como después de la Segunda Guerra Mundial, como consecuencia de la destrucción de la guerra y la realización de diversas infraestructuras en el territorio de la URSS, sobre todo el Cáucaso, Asia central y Siberia.

Acompañando a esta profesionalización se gesta, antes y durante la Segunda Guerra Mundial, una transformación fundamental en la arqueología soviética, de igual modo que en otras disciplinas, que comienza a manifestarse a principios de los años 50 y se va a mantener durante el resto del periodo soviético, en el marco siempre vigente del materialismo histórico (Shnirelman 1995). Este cambio supone la valoración de los procesos de formación de distintas tradiciones culturales o *etnogénesis*, recuperando algunos aspectos centrales de la arqueología histórico-cultural anterior a los años 30. Este es el enfoque que hemos abordado a lo largo de la mayor parte de las páginas anteriores, tanto en los capítulos dedicados a los conjuntos arqueológicos de la Edad del Bronce de las estepas como, especialmente, en el subapartado 7.1.1.

---

51. “Los investigadores soviéticos (...) tendieron a poner de relieve una visión fuertemente evolucionista y determinista del cambio social (...). Los arqueólogos usarían sus datos para ilustrar las leyes y las regularidades de los procesos históricos y, a través de esto, demostrar la precisión y la utilidad de los conceptos marxistas” (Trigger 1992: 210). “Las interpretaciones que se basaban en procesos de migración y de difusión se condenaban porque encarnaban conceptos del nacionalismo burgués y proporcionaban una base científica espúrea para el chauvinismo, el imperialismo y las doctrinas racistas” (*ibidem*: 214). Durante los años 20 y, sobre todo, 30, este replanteamiento se desarrolla asimismo con el “rechazo explícito del racismo y del pesimismo sobre la creatividad humana que caracterizó la arqueología de Europa central y occidental” (*ibid.*: 215).



En la línea del trabajo de Bulkin y otros autores (1982: 276), este giro puede ser conectado con dos fenómenos principales, a los que se pueden añadir otros. Por un lado, el aumento de las intervenciones arqueológicas antes y después de la Segunda Guerra Mundial al que aludíamos implica una diversificación gigantesca de los conjuntos arqueológicos de determinados periodos, procedentes de todo el territorio de la URSS. Esto supone un caso paradigmático de presentación sincrónica de la diferencia, ante la que es necesario plantear nuevas teorías: la diferenciación de desarrollos históricos correspondientes a un mismo periodo (o cronología) no casa bien, en principio, con la sucesión de distintas fases en el seno de cada sociedad, a menos que se plantee una evolución global con distintos ritmos particulares (como en el caso del evolucionismo de tradición imperialista) o una concepción de la realidad histórica como mosaico de culturas que representa una ramificación a partir de un sustrato común y una interrelación a partir del desplazamiento de poblaciones y contactos de diverso signo (como en el caso de la tradición histórico-cultural de tradición romántica).

Por otro lado, la Segunda Guerra Mundial supuso, con el saldo de muertos mayor de la historia de la humanidad y la invasión nazi hasta las puertas de Moscú por el norte y el Volga por el sur, una experiencia traumática que requirió durante todo su desarrollo y desenlace de una valoración positiva del hermanamiento de las nacionalidades de la Unión Soviética. Esto conllevaba a combinar la consagración de la unidad (patriótica) de la URSS con el reconocimiento de la especificidad de esas nacionalidades. El origen de esta concepción de la URSS se retrotrae al federalismo que Stalin promueve y construye desde su ascenso al poder.

De alguna manera, la arqueología se vio afectada por estas realidades. En la medida en que algunas de ellas se acentuaron, tanto en cuanto al aumento del registro arqueológico como al antagonismo con Alemania, primero, y, sobre todo, con los que habían integrado junto a la URSS el bloque de *los aliados*, después, la arqueología basculó en gran parte hacia planteamientos más particularistas e histórico-culturales<sup>52</sup>. En el siguiente subapartado tratamos el modo en el que se

---

52. "This process was furthered by certain events outside the realm of scholarship. In the late 1930s and especially during the years of the Great Patriotic War and the Cold War, the national existence and sovereignty of the peoples of the USSR were threatened, Soviet scholarship responded vigorously to the resulting growth of national self-consciousness, the expression of national pride and the fostering of the best indigenous traditions. This led Soviet researchers to examine carefully the problems of ethnogenesis (...). Great attention was once again paid to concepts such as ethnicity, migration, cultural diffusion, continuity and assimilation (...). Researchers discovered new characteristics in the ancient world, which, while not losing typological unity, nevertheless became more diverse and colorful. It now consisted of various ethnic groups" (Bulkin y otros 1982: 276). "La diversidad cultural del registro arqueológico era cada vez más evidente, hecho que en sí mismo planteaba cuestiones como de qué manera esos datos podían analizarse y relacionarse con el esquema evolucionista unilineal que prevalecía. Estos temas adquirieron cierta urgencia a finales de los años treinta y durante la Segunda Guerra Mundial, cuando la soberanía y la supervivencia de los pueblos de la Unión Soviética fueron amenazados por la expansión militar germana. Los investigadores soviéticos respondieron con la afirmación del patriotismo y con el fenómeno de la autoconciencia nacional, que continuó durante el periodo de la Guerra Fría. En arqueología este nuevo interés se expresó en una preocupación cada vez mayor por la etnógenes (…). Los arqueólogos empezaron a especializarse en el estudio de periodos y culturas específicos y a moverse, de esa manera, hacia un enfoque histórico-cultural" (Trigger 1992: 216, 218). "Decreció la fe en los anteriormente respetables esquemas estacionarios de etnógenes y

produjo este cambio, en el marco de las relaciones entre las estepas y el mundo centroasiático durante el Bronce Medio y Final, en relación con las realidades de la Guerra Fría, herederas en parte del final de la Segunda Guerra Mundial.

La transformación que se palpa a partir de los años 50 podría relacionarse también con otro tipo de realidades, como la descolonización. Por un lado, la URSS, como el bloque capitalista, ejerce su influencia sobre los países descolonizados o en vías de descolonización, pero, por otro, percibe el riesgo de que algunas de sus repúblicas opten por seguir su camino. Esto lleva a una revitalización del federalismo impuesto por Stalin. De hecho, para Klein, el énfasis en la etnogénesis en torno a la Segunda Guerra Mundial debe vincularse con los problemas de “un imperio que, avergonzado de serlo, se engalanaba con la vestimenta del federalismo. Y las repúblicas nacionales se vieron a sí mismas desempeñando unas veces el papel de estados soberanos, y otras el de colonias” (Klejn 1993: 100 y cap. 6).

Uno de los promotores de este giro dado al materialismo histórico en torno a la Segunda Guerra Mundial es nuevamente Stalin. A pesar de haber reducido desde finales de los años 20 la historia a la sucesión de cinco formaciones socioeconómicas principales (*piatichlenka*) (Scanlan 1985: 188), a mediados de los años 30 y hasta su muerte impondrá un nuevo enfoque. Así, por ejemplo, en el proceso contra el historiador M.N. Pokrskii a lo largo de los años 30, tal y como es presentado por Szporluk (1970: 35-42), censura, junto con otros, como A. Pankratova, A.I. Sidorov y, más tarde, M.E. Naidenov, las elaboraciones teóricas y abstractas del historiador, al que reprocha no ofrecer un relato detallado de los hechos, cronológicamente ordenados; más tarde, en los años 50, se le recrimina su “nihilismo nacional” y su incompreensión de las guerras contra enemigos invasores (como los mongoles). Todo ello puede indicar un resquemor por que no se reconozca determinadas particularidades y detalles del devenir histórico que no encajan fácilmente en los planteamientos (marxistas) de Pokrovskii, como el papel del estado, que forma parte de la superestructura institucional. A ello hay que añadir los escritos del propio Stalin de 1950 en torno a la lingüística, que manifiestan una valoración positiva de aspectos que no encajan en las categorías tradicionales de infraestructura o base (incluidas las clases sociales) y superestructura, como la lengua (Scanlan 1985: 199). Esto abrió la puerta a la consideración de diversos aspectos hasta entonces rechazados, como las migraciones y la difusión. Según algunos autores, de las políticas de Stalin surge la identificación entre cultura, lengua y territorio que va a tener una perduración especial en arqueología (Roy 1997: 98, 108-9; Lindstrom 1998).

Por otro lado, en opinión de Scanlan (1985: cap. 5), a partir de los años 60 se produce una diversificación en las perspectivas sobre la historia en el mundo académico (sobre todo de Moscú), en el marco de la gran transformación en torno a la Segunda Guerra Mundial. Este autor atribuye estas perspectivas a un “revisionismo histórico” y lo relaciona tanto con las necesidades ideológicas

---

hacia los años sesenta se aceptaron algunas migraciones procedentes de patrias muy lejanas (...). [Estos planteamientos] tenían sus raíces en la arqueología histórico-cultural europea del siglo XIX” (Trigger 1992: 220).

como intelectuales del momento. A propósito de las primeras menciona la búsqueda de una compatibilidad entre el materialismo histórico y la necesidad de subrayar el papel del partido comunista en la sociedad o de alentar las revoluciones del Tercer Mundo sin que sea preciso que pasen por una fase capitalista. En cuanto a las segundas, se menciona el deseo de hacer al marxismo más marxiano, a propósito de los *Manuscritos económicos y filosóficos* y los *Grundrisse*, desconocidos por Lenin e ignorados por Stalin, que conduce a perspectivas contrarias a la ortodoxa. En este revisionismo han influido igualmente la especialización académica de muchos filósofos en torno a los problemas conceptuales y metodológicos (y no ya sólo sustantivos) del materialismo histórico y la necesidad ideológica y académica de buscar la adecuación entre la teoría y la realidad histórica.

Entre los autores más destacados figuran M.Ya. Gefter, I.F. Gindin, N.I. Pavlenko, L.V. Danilova, A.Ya. Gurevich y E.N. Loone, que evalúan, entre otros aspectos, la existencia de determinados elementos de distintas formaciones económico-sociales en el seno de una misma sociedad (“mnogoukladnost” o la condición de presentar más de una estructura); la existencia de otras formaciones sociales además de las definidas por la *piatichlenka*, por ejemplo la “asiática”; la intervención de elementos o fenómenos ajenos a una sociedad en su propio devenir y en sus transformaciones como causa determinante y no sólo como impulso, entre los que destacan las invasiones; la existencia de fenómenos “económicamente neutrales” (o no dependientes de las clases sociales), como la lengua, la geografía, el nacionalismo étnico, la psicología social, el estado y el propio Partido Comunista; la consideración de elementos no materiales para considerar la infraestructura, como la planificación estatal, la aplicación técnica de la ciencia (es decir, el conocimiento científico) (Scanlan 1985: 196-202).

Desgraciadamente, en la bibliografía arqueológica consultada no se detecta ninguna de estas propuestas. Sin embargo, es importante tenerlas en cuenta en estudios más profundos, tanto para superar las tesis que ven en la Unión Soviética un sistema de esclavos del Partido (*totalitarianistas*), como para intentar explicar por qué en arqueología no han calado aparentemente estas tendencias, como sí lo han hecho en antropología (ver Gellner 1980). Lo único que podemos señalar es que a partir de los 60 hay una tendencia hacia el reformismo pragmático del que nos hemos ocupado más arriba (subapartado 7.1.3.), como por otro lado confirman Bulkin y otros autores (1982: 277).<sup>53</sup>

De todas formas, no debemos confundirnos y entender que estos planteamientos desplazan a los evolucionistas de la *piatichlenka*. Pese a numerosas circunstancias y cambios, todas las elaboraciones, durante y después de la época de Stalin, se desenvuelven “siempre dentro del marco de la filosofía marxista” (Trigger 1992: 221). A pesar de las iniciativas de ciertos investigadores, sus propuestas se orientan para que combinen las particularidades culturales con la evolución social, sin reducir una a la otra, manteniendo un enfoque general, sobre la evolución social, más acentuado en

---

53. “Archaeological thinking was also influenced by changes in the whole atmosphere of the country (...). The reputation of science and scholarship improved (...). More attention was devoted to maintaining objectivity in research and, naturally, to questions of methodology [in order to deal with a huge increase in the amount of archaeological data provided by the building projects from the 1950s]” (Bulkin y otros autores 1982: 277).

unos casos y menos en otros.<sup>54</sup> Es precisamente esta combinación la que se aprecia en numerosos trabajos que hemos repasado. La oscilación entre los elementos evolucionistas y los histórico-culturales debe ponerse, en este sentido, en relación con la historia intelectual de la Unión Soviética, influida decisivamente por las realidades sociopolíticas, en este caso en lo que toca fundamentalmente al control político de la ciencia por parte de los grupos de poder del estado. En el terreno de Asia central, por ejemplo, las propuestas de autores como V. Masson y V. Sarianidi contienen referencias tanto a la evolución de las sociedades (clasistas iniciales, por ejemplo) como a los orígenes mesopotámicos de la civilización de Namazga y el BMAC. Los investigadores del Ermitage consideran que en sus estudios siguen “la periodización científica de la historia de los pueblos que vivieron otrora en el territorio de la Unión Soviética” (VVAA 1987: 12).

En el ámbito general de la filosofía de la historia, incluida la arqueología, se han sucedido, aun así, distintas manifestaciones en defensa del materialismo histórico y de su enfoque más ortodoxo. Las propuestas tratadas por Scanlan (1985), así, iban en contra de las teorías oficiales de F.V. Konstantinov y V.G. Afanasiev y fueron ardorosamente debatidas y rebatidas por V.M. Jvostov y otros autores en diversas publicaciones; de hecho, al parecer “[since 1973] there has been no explicit advocacy of a ‘new current’ in Soviet historiography (...) [although] a tendency may continue to operate in a less visible and less alarming form” (Scanlan 1985: 192). En cuanto a la arqueología, Guliaev (1993: 337-8) ofrece una muestra ilustrativa de este enfoque cuando señala que el materialismo histórico es la teoría de referencia en la Unión Soviética.

Pese al control oficial de los planteamientos científicos, en un sentido o en otro, o precisamente como consecuencia de ese control, no hay que olvidar, como señala Klein, que existieron complejos mecanismos que intentaban salvar la censura y que permitirían explicar la forma que presentan algunos de los contenidos de los trabajos de las distintas disciplinas (Klejn 1993: cap. 8).

### *7.2.3. LOS BLOQUES DE LA GUERRA FRÍA: ARQUEOLOGÍA DE LA EDAD DEL BRONCE EN ASIA CENTRAL*

La arqueología en Asia central, como hemos visto en el capítulo 4, tiene sus orígenes en la segunda mitad del siglo XIX, cuando el llamado Turkeistán es incorporado al Imperio ruso. El interés de los arqueólogos imperiales se vuelca principalmente sobre aquellos aspectos que se relacionan con la identidad europea a la que se adscriben muchos de ellos (ver subapartado 7.2.1.).

---

54. “[E]sta unión de historia y arqueología y su compromiso compartido con el enfoque histórico ayuda a los arqueólogos a comprender sus materiales desde una perspectiva holística que combina un interés por los procesos histórico-culturales específicos y una preocupación más general por la evolución de la sociedad y de la cultura” (Trigger 1992: 222).

Durante las primeras décadas del siglo XX y a lo largo del periodo soviético los arqueólogos rusos y de las repúblicas centroasiáticas generan la mayor parte de trabajos y publicaciones arqueológicas.

La participación de arqueólogos ajenos al Imperio ruso y la Unión Soviética se ve muy constreñida hasta 1924, cuando de hecho se les prohíbe la consecución de proyectos (Gorshenina y Rapin 2001: 54). Hasta entonces, como hemos señalado (capítulo 4), se llevan a cabo distintas expediciones y campañas arqueológicas. La relación de los investigadores extranjeros con Asia central, incluido el llamado Turkeistán oriental, durante esta primera etapa es compleja, pero puede considerarse en el marco del orientalismo decimonónico (Gorshenina 2003). Merece la pena detenerse un momento en este aspecto porque constituye una parte importante del sustrato sobre el que después van a realizar sus investigaciones estos arqueólogos.

La distancia que sienten o demuestran respecto de las realidades que abordan está más marcada que en los funcionarios, militares, viajeros y científicos rusos. Además, tienden a contemplar su actividad, como en el caso de S. Hedin y A. Stein, como el *descubrimiento* de una “terra incognita”, en el momento en el que la estudian científicamente. De este modo, entienden que *comienzan a escribir la historia* (geográfica, geológica, antropológica, política) de Asia central<sup>55</sup>.

La mayor parte de ellos sólo se interesa por estudiar aquellos fenómenos que guardan relación con los pilares de su identidad, como las huellas en Asia central del arte del reino budista de Gandhara (actual Pakistán), que representan un componente *occidental* (helenístico) en *Oriente* (Hopkirk 1997: 45-6, 119, 152). Y van a forjar el enfoque que considera a las poblaciones de Asia central en función de su relación con las *civilizaciones* circundantes, hasta el punto de que *la historia de Asia central* describe ascensos y declives culturales a tenor de la función que ha desempeñado como amortiguador, nexo o elemento de separación respecto de Europa, India, China e Irán (Hambly 2004a: 6-7, 17), o del efecto que han tenido en ella los procesos de algunas de éstas, como la apertura de las grandes rutas oceánicas en el siglo XVI (Hambly 2004e: 174) o la conquista rusa (Gorshenina 2003: 44). Algunos llegan a afirmar, a tenor de las doctrinas geográficas acerca de la dureza del clima y el aislamiento respecto de los océanos, que sus poblaciones tienen una “«mentalidad de oasis», caracterizada por una ausencia de curiosidad intelectual que era compensada, aunque sólo parcialmente, por el ir y venir de las caravanas y las personas (...). [L]a cultura de estas ciudades generalmente fue una extensión de las culturas coetáneas de China o de Irán” (Hambly 2004a: 11). Todo ello supone fijar los ritmos de *ascenso* y *declive* de las poblaciones

---

55. En el caso del Turkeistán oriental, las experiencias de S. Hedin narradas por Hopkirk (1997) ilustran gráficamente esta sensación de descubrir nuevas tierras: “Allí, en el límite del horizonte, donde se alzaban las formas nobles y redondeadas de las dunas (...), más allá, en un silencio sepulcral, se extendía lo desconocido... la tierra que yo iba a ser el primero en pisar” (citado en *ibidem*: 81). Hedin, igual que A. Stein, cartografía por primera vez muchos de los territorios que visita. En una reflexión de este último al caer el día se cuele una imagen aleccionadora, aunque se pueda considerar que tan sólo responde a una posición objetiva en *el Taklamakán* (una porción mínima de él, en realidad...): “[p]arecía como si estuviera mirando las luces de una inmensa ciudad extendida *a mis pies* en la llanura infinita (...). [Eché] una última mirada a la ciudad mágica *de abajo*” (*ibidem*: 105, las cursivas son mías).

centroasiáticas, con profundas implicaciones en el presente: su decadencia muestra su incapacidad para determinar su realidad<sup>56</sup>.

Los arqueólogos ajenos a la Unión Soviética no vuelven a trabajar en sus territorios hasta los años 70. Hasta entonces se han limitado, por un lado, a diversas visitas y a un seguimiento de las publicaciones de las investigaciones arqueológicas, como las de los norteamericanos, y, por otro, a diversos proyectos de excavación en Irán y Pakistán, que incluyen a franceses, italianos y norteamericanos, entre otros (ver capítulo 4). Una relativa apertura a finales de los años 60 de los arqueólogos soviéticos (o de las autoridades), en el marco de la UNESCO, anima a difundir sus contenidos y al establecimiento de proyectos de colaboración.

En esos momentos se desenvuelve, desde hace ya dos décadas, la Guerra Fría y el enfrentamiento de bloques. Algunos consideran que entrañan una reedición del *Gran juego*, en el que el Imperio ruso competía especialmente con el Imperio británico para controlar los accesos a los mares cálidos, el algodón, el oro y los hidrocarburos en el siglo XIX e inicios del XX (Hopkirk 1992; Meyer y Brysac 1999; Gorshenina 2003: 38, 45; Eisenbaum 2005: 26-7). En el contexto posterior a la Segunda Guerra Mundial la pugna se establece entre los bloques denominados socialista y capitalista; el primero se extiende por los sectores septentrionales de Eurasia y se proyecta, entre otras direcciones, hacia la parte más meridional de Asia central (Irán y Afganistán principalmente), mientras el segundo, repartido en la mayor parte de Europa occidental y en Estados Unidos, influye desde las colonias francesas y británicas de Indochina, la India y Próximo Oriente a esos mismos territorios centroasiáticas (Eisenbaum 2005: 47ss).

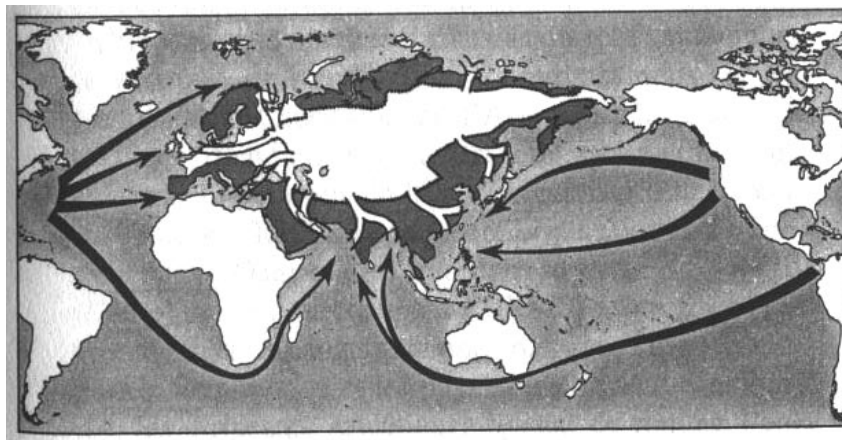


Figura 7.5. El *heartland* y sus vías de acceso, según N.J. Spykman (en Eisenbaum 2005: 59).

---

56. “La artillería y las armas de fuego hicieron su aparición en Asia Central en el siglo XVI y una vez que pasaron a formar parte del equipo militar normal de los ejércitos rusos y chinos, que abrían camino al subsiguiente establecimiento de guarniciones permanentes y de colonos en las estepas, el nómada perdió para siempre su antigua superioridad militar sobre sus vecinos a la vez que su habilidad para determinar su propio destino, con lo que llegó a su punto final el papel de Asia Central como elemento dinámico en la historia del mundo” (Hambly 2004a: 19).

Aunque, como señalaremos más abajo, muchas de las variadas características de la arqueología en Asia central en estos momentos responden a múltiples realidades, algunas de las elaboraciones propuestas por los arqueólogos soviéticos y no soviéticos desde los años 50 presentan convergencias aparentes con las dinámicas de la Guerra Fría y ese segundo *Gran juego*. Uno de los terrenos en los que se pueden apreciar es el de la trayectoria de la civilización de Namasga en sus últimas fases (NMG V y VI) y la del BMAC (ver apartado 6.3.).

Las interpretaciones de estos procesos propuestas por los arqueólogos soviéticos representan entonces la mayor parte de los trabajos disponibles y suponen un monopolio. A pesar de que son relativamente variadas, se ligan inextricablemente al bloque soviético, dado el control que las autoridades ejercen sobre ellas y la situación general de aislamiento a la que se somete y es sometida la Unión Soviética. Las interpretaciones que los arqueólogos no soviéticos, mayoritariamente pertenecientes a países capitalistas, comienzan a plantear tienden a oponerse de un modo coherente y sistemático a aquéllas. Esto puede verse como un eco del enfrentamiento bipolar, en gran parte incorporado inconscientemente, cuando no como un intento deliberado por acabar, en el terreno de la representación del pasado, con un monopolio constituido políticamente, lo que también implica un uso político de la arqueología. Esto supone una subsunción y, al mismo tiempo, contribución de los arqueólogos en el marco de uno de los grandes bloques del momento.

Este fenómeno de enfrentamiento se mantiene y reproduce después de la caída de la Unión Soviética, sólo que, debido al ordenamiento básico de la arqueología actual, implica la expansión de las interpretaciones de la tradición no soviética, de un modo sospechosamente coherente con los intentos y logros capitalistas de penetrar en los antiguos territorios soviéticos o en sus periferias. Como veremos en el siguiente subapartado, este último proceso, sin embargo, presenta a su vez muchas otras dinámicas que se debe considerar.

Hay que tener en cuenta, globalmente, que la arqueología de la Edad del Bronce en Asia central no genera tantos trabajos (ni probablemente tantos conflictos) como la de los periodos históricos y protohistóricos, aunque su producción y sus polémicas no son en absoluto desdeñables.

Tal y como hemos ido viendo (subapartados 6.3.4. y 7.1.), a partir de los años 50 y 60 se manifiesta un desarrollo especial de las tesis histórico-culturales en la arqueología soviética que entiende la variabilidad en los conjuntos arqueológicos como síntoma del cambio de culturas específicas, identificadas a su vez con agrupaciones definidas y unitarias de poblaciones en torno a unas normas y costumbres, una división social, una lengua y unos territorios concretos. Esa transformación remitía sobre todo a la intervención de grupos foráneos (mediante la difusión de sus rasgos o su desplazamiento) y se producía en un sentido global, como transformación total y unitaria, definiendo la trayectoria histórica de determinada región. En el terreno de las transformaciones de los conjuntos arqueológicos del final de la Edad del Bronce Medio e inicio del Bronce Final en Asia central esto suponía subrayar la participación decisiva de los grupos de las estepas septentrionales (Askarov 1985: 323; Masson 1992; Litvinskij 1998: 23), aunque algunos defendían la preponderancia de Mesopotamia y Próximo Oriente (o la meseta iraní) (Sarianidi

1990: 115-22, figs. 13-4; 1994a: 678), o el suroeste del propio Turkmenistán (Jlopin 2002). El final de la civilización de Namazga (NMG V y VI) y la evolución del BMAC habrían sido, pues, para la mayoría resultado de una confluencia o *síntesis etnocultural* entre diversas oleadas de grupos indoeuropeos o indoiranios Yamnaya, Srubnaya y Andronovo, y los agricultores de los oasis centroasiáticos (Masson y Sarianidi 1972: 146-7; Kuz'mina 1985, Kuzmina 1994; Alekshin 1988; Vinogradova y Kuz'mina 1996: 31-2; Litvinskij 1998: 4, 23, 25-8; Masson 1999). De este modo se comienza a hablar del *Bronce de las estepas* en Asia central.

Ante esta propuesta los arqueólogos de otras nacionalidades comienzan a plantear interpretaciones divergentes, lo que, lógicamente, es en sí mismo saludable y responde a diversos factores, empezando por la propia dinámica de las comunidades académicas científicas de rebatir las tesis de otros investigadores y realizar nuevos descubrimientos con los que enriquecerlas y redefinirlas (Bourdieu 1975). Sin embargo, creo que algunos aspectos de esas interpretaciones contienen elementos que se pueden vincular con el contexto sociopolítico de la Guerra Fría y la subsunción de los arqueólogos en sus antagonismos.

Muchos de los trabajos arqueológicos sobre Asia central realizados desde los años 50 fuera de la Unión Soviética han tendido a redefinir y, en ocasiones, negar el aporte estepario en el desarrollo de la Edad del Bronce centroasiática. A esto se han añadido diversos juicios implícitos que generalizan (y en ocasiones denigran) las supuestas (y a veces comprobadas) características de “los rusos”. Para todo ello, los autores han insistido en tres aspectos básicos: la contribución de *múltiples* áreas culturales y geográficas en el desarrollo de la civilización de la Edad del Bronce, las cronologías basadas en fechas radiocarbónicas calibradas y el replanteamiento teórico general de la investigación arqueológica.

Para el equipo francés de la MAFAC, como hemos visto (apartados 6.3.2. a 6.3.4.) la *civilización del Oxus* fue influida decisivamente por la civilización harapea del mundo del Indo y Balujistán, sobre todo durante la segunda mitad del III y comienzos del II milenio AC (Gardin 1988b; 1998: 158-60; Lyonnet 1988; 1997: 43, 51 y ss., 77, cuadro IV; Francfort 1989: 347 y 361; 2003: 31, láminas 3 y 4; 2005: 254). Estas influencias se debieron a su papel como bisagra o mediadora en los intercambios de prestigio, comerciales y político-militares entre Mesopotamia, la meseta iraní y el mundo del Indo durante el III milenio AC, y como área proveedora de materias primas, como piedras semipreciosas (lapislázuli, clorita, steatita, turquesa), metales (oro, estaño, cobre, plata y plomo), piedras de cantería y sellos. Las formas metálicas de la civilización desarrollada del Oxus apoyarían estas conexiones con Irán, Indo-Balujistán y Turkmenistán (Francfort 1989: 347, 361; Amiet 1990), como también lo haría el arte rupestre (Francfort 1992). Autores de otras tradiciones, como la norteamericana (Lamberg-Karlovsky 1990: 18 y 1993: 33ss.; Kohl 2006: 31) o india (Gupta 1979: xiv) han subrayado igualmente la multiplicidad de áreas que constituye la civilización del Oxus.



El pilar fundamental de este nuevo edificio es la cronología establecida a partir de fechas radiocarbónicas calibradas. Aunque hoy en día muchos autores de la tradición soviética aceptan y promueven estas dataciones (ver subapartado 7.1.3.), en los años 70 los equipos ajenos a ella las reivindicaban especialmente<sup>57</sup>. La cronología “alta”, por oposición a la “baja”, lleva a desligar el inicio de la civilización del Oxus (ca. 2200/2000 AC, de acuerdo con la primera, y ca. 1500 a.C., de acuerdo con la segunda) de los conjuntos *esteparios*, correspondientes al inicio de NMG VI (ca. 1800 AC o 1500 a.C.). Así, la civilización del Oxus se convierte en un desarrollo principalmente conectado con las redes de intercambio a larga distancia de finales del III milenio AC, desencadenadas por los grandes imperios meridionales (Francfort 1989: 344, 381; 2005: 254, 258-9, 271, n. 13; Kohl 1992: esp. *add.* 2; Hiebert 1994: 77, 80-1, fig. 5.1, tab. 5.1, 5.4 y 5.5; Lyonnet 1996: 67 y n. 77).

Esto ha supuesto que la hipotética influencia de los grupos esteparios queda restringida a la fase final de la secuencia centroasiática (NMG VI)<sup>58</sup>. En el contexto de los años 70, estas tesis adquieren un significado particular, minimizando la importancia del mundo septentrional en la evolución prehistórica de Asia central. El desplazamiento de las influencias de las estepas a momentos más recientes de la secuencia prehistórica centroasiática no supuso, aun así, una concesión a las propuestas soviéticas. El *modo* en que se entendía esa influencia, desde un punto de vista teórico y metodológico, imprimió un barniz en estas tesis, permitiendo que funcionaran en el mismo sentido en que lo habían hecho antes reivindicando la multiplicidad de áreas y la cronología calibrada.

Para muchos autores no soviéticos, la presencia de objetos similares en distintos contextos, como aquellos análogos a los de las estepas (cerámicas incisas, estructuras funerarias tumulares, ausencia de testimonios de agricultura y preponderancia de los ganaderos) en distintas regiones de Asia central es entendida en un sentido económico, político y social (Lamberg-Karlovsky 1990: 18; Tosi 1990: 48). Más que el testimonio de la presencia de grupos definidos monolíticamente en un sentido etnolingüístico, interesan los procesos y formas sociales que facilitan y promueven el mestizaje y el contacto entre diversas poblaciones centroasiáticas y esteparias (Francfort 1989: 386; Tosi 1983; 1990: 62-3, 66, 70), es decir, las interconexiones entre nómadas y sedentarios (Gupta

---

57. “[T]here were significant differences between scholars in the United States and those in the USSR concerning the chronology of the Central Asian Bronze Age. These differences (...) continue to this day” (Lamberg-Karlovsky 1994a: xxi).

58. Los autores no soviéticos reconocen la presencia de materiales similares a los de los grupos Srubnaya y Andronovo en los últimos momentos de numerosos centros de la civilización del Oxus y del final de NMG VI, así como en los comienzos de los de Jaz I (Francfort 1981 y 1989; Hiebert y Killick 1993; Hiebert 2002). Asimismo, coinciden en la identificación de ciertas culturas de otras zonas de Asia central, pertenecientes al Bronce Final (fases finales de la cultura Sapalli y culturas Tazabagyab, Vajsh y Bishkent), como esteparias (Gupta 1979; Kohl 1984; Debaine-Francfort 2001; Lombardo 2001).

1979: xiv, 253; Lamberg-Karlovsky 1990: 20; Kohl 2002; 2006: 28-9, 34)<sup>59</sup>. En general, se insiste en la dificultad para identificar grupos culturales o etnolingüísticos únicamente a través de restos arqueológicos (Lyonnet 1994: 425, 430; 1997: 79, 80; Genito 1998: 97ss.). De este modo, se considera que los grupos supuestamente procedentes del norte no pueden ser identificados como exclusivamente indoiranios o indoarios (Francfort 1992: 100; 2005: 255-6, 263, 297-8, 304, notas 9 y 51). Finalmente, se rechaza la excesiva clasificación cultural y los elementos arbitrarios que intervienen en ella, como las subdivisiones y definiciones cronológicas en función de determinados rasgos formales o fósiles guía (Kohl 1984: 75; Brunet 1998: 30, 34, 44), y se privilegia el trabajo de interpretación frente a la recopilación exclusiva de datos (Tosi 1977: 45-6; 1990: 43).

Consecuentemente, se ha enarbolado dos estrategias de investigación, entre otras, que otorgan una cierta identidad común a los trabajos de los arqueólogos no soviéticos. Por un lado hay que destacar los estudios paleoecológicos, que permiten abordar y modelizar las pautas económicas, los patrones de movilidad y la interacción entre nómadas y sedentarios (Lamberg-Karlovsky 1993: 30-1; Chang y otros 2002), como indican los trabajos de la MAFAC (Gardin 1985, 1998; Gentelle 1989 y 2001). Por otro lado, la excavación estratigráfica se ha convertido igualmente en el emblema de la arqueología no soviética y no rusa. Motivada por el estudio de la variabilidad en el seno de los yacimientos y entre ellos (Lamberg-Karlovsky 1993: 30), la definición estratigráfica detallada permitió a F. Hiebert (1994: 40, cap. 3, fig. 5.1, tbl. 5.1) en Gonur depe fortalecer la cronología alta y defender la independencia de los grupos de Margiana respecto de la crisis de NMG V. Para Hiebert esto suponía promover una vía distinta a la desarrollada durante cinco décadas por los autores soviéticos. Algunos insisten tanto en este tema, quejándose de la falta generalizada de “excavaciones sistemáticas” en la URSS y en Rusia, que podemos pensar que hacen un juicio de valor al quehacer de “los rusos” con argumentos disciplinares. Esto se confirma dramáticamente en algún caso, como aquel del que fui testigo en una conversación informal con una arqueóloga europea, en el que ésta calificaba a los miembros de este colectivo como “especialistas en hacer hoyos, como *fox terriers*”. La excavación estratigráfica indica *cómo hay que hacer las cosas*.

Por supuesto, las propuestas de los arqueólogos ajenos a la Unión Soviética no se reducen, ni mucho menos, al antagonismo bipolar de la Guerra Fría, como tampoco lo hacen las de los autores soviéticos. En el caso de las arqueologías europeas y norteamericana, por ejemplo, hay una tendencia a la diversificación teórica y metodológica, influida, a su vez, por las dinámicas específicas de los procesos productivos del conocimiento científico en el sistema capitalista, que incluyen la necesidad de absorber y consumir los productos del mercado tecnológico en el que se va insertando la arqueología de la mano de la arqueometría, así como la compulsión a la creatividad (a veces

---

59. « Le changement de perspective auquel on assiste consiste à remplacer une vision victorielle des relations inter-régionales, où l'on trace des droites entre des points de l'espace pris deux à deux, par l'image de « surfaces » indifféremment appelées blocs, plaques, aires culturelles, etc., où les facteurs de l'unité ainsi formée sont vraisemblablement plus divers que ceux de nos explications habituelles (...). Le problème de la genèse de ces plaques est certainement l'un des plus passionnants qui s'offre à l'archéologie d'aujourd'hui, une fois leur réalité établie » (Gardin 1988: 155).

caricatural) en la definición de tendencias o “arqueologías” para la captación de fondos privados y la promoción académica (Kohl 1993: 18 sobre este último aspecto). En el caso de la soviética, muchas propuestas pueden remitir a la representación, en el campo de la Edad del Bronce, de una unión o vinculación milenaria entre las estepas y Asia central en el marco del federalismo instaurado en los años 30, o de la aportación decisiva del ámbito septentrional en ese mismo contexto o en de los últimos años de la URSS (ver subapartado 7.2.5.). Igualmente el no valorar otras áreas puede deberse al aislamiento de los arqueólogos respecto de la bibliografía *extranjera*, a la que no se podía acceder porque estaba muy restringida o porque directamente no se aprendía otros idiomas. En un caso y en otro influye también el narcisismo (y la familiaridad) que lleva a insistir en la importancia del área en el que uno ha trabajado.

Nada de esto impide reconocer, sin embargo, la intervención de una representación particular, esencialmente política, de las tesis que van añadiendo otros y nuevos investigadores a la arqueología de Asia central. Esas tesis, el modo en que chocan con las otras y los comentarios que ocultan tienen un significado añadido al resto: pugnan por acabar con un monopolio que se estableció políticamente. El resultado de esa lucha, que ha acabado, en este asalto, con su generalización frente a las soviéticas, coincide estrechamente con la imposición mundial del bloque capitalista (por más variado que sea y dure lo que dure como tal) y, por tanto, indica que esa pugna fue en parte también política. B. Lyonnet (1997: 52 ; tb. Gardin 1998: 158) comentó que las propuestas de la MAFAC trataban de subvertir “el esquema histórico propuesto en Asia central durante mucho tiempo (y que la mayor parte de los investigadores, sobre todo soviéticos, aún mantienen hoy)”.

Esto no excluye que en ciertas ocasiones, cuando se propone un diálogo entre tradiciones distintas, las diferencias se maten y difuminen. Lejos de ser una muestra de hipocresía ante un encuentro, estas experiencias pueden ser resultado de la resistencia de numerosos investigadores a los antagonismos a los que sus respectivas comunidades les arrastran (VVAA 1988, esp. Munchaev 1988 y Gardin 1988b: 155; Martínez Navarrete 1993; Lamberg-Karlovsky 1994a).

#### 7.2.4. ARQUEOLOGÍA INTERNACIONAL EN EL MUNDO ACTUAL

La Guerra Fría finalizó, en principio, con la caída de la Unión Soviética, pero, tal y como insistía Chomsky (1994), muchas de sus dinámicas se han mantenido y agravado. En el terreno de la arqueología, este antagonismo caló de un modo muy sutil en algunos trabajos y prácticas de los arqueólogos. Como hemos visto en el subapartado anterior, aunque algunos han subrayado tanto individual como colectivamente su resistencia a dejarse arrastrar por el enfrentamiento de bloques, varios estudios constatan un esfuerzo por acabar con el monopolio sobre la arqueología de Asia central por parte de los soviéticos.

En mi opinión, este esfuerzo no sólo se mantiene tras la caída de la Unión Soviética sino que se refuerza y expande. El terreno fundamental en el que lo hace es en el de la cooperación entre grupos de investigación de diversas nacionalidades ajenas al antiguo sistema soviético y las ex repúblicas soviéticas, incluida la Federación Rusa (aunque más a menudo las de Asia central). En este marco muchos investigadores parecen afanarse en *redefinir* la orientación y contenidos de las perspectivas de la tradición soviética, como vamos a ver someramente en este subapartado.

Una vez más es evidente que esta redefinición responde, en parte, a la necesidad de adoptar posturas originales para poder dinamizar y participar en los trabajos y debates arqueológicos, así como a la realización de proyectos de investigación para promocionarse en las comunidades académicas respectivas. Hay otros aspectos que intervienen igualmente. Sin embargo, en otro sentido, la manera sistemática en que se realiza esta redefinición nos lleva a pensar en un esfuerzo por conquistar simbólicamente un terreno dominado hasta entonces políticamente, lo que constituye de nuevo un uso político de la arqueología y la historiografía. Para Gorshenina (2003: 87, n. 260; también Fourniau 2001: 6), con la caída de la URSS se establecen programas de cooperación científica y, particularmente, arqueológica, constituyendo “un autre niveau d’approche scientifique et (...) un autre équilibre des forces intellectuelles dans le domaine de l’orientalisme”.

Esto coincide, al menos formalmente, con los intentos de los países o inversores capitalistas por “liberar” y globalizar los mercados nacionales y regionales de la antigua Unión Soviética, para poder participar en (cuando no dominar) las explotaciones de los hidrocarburos y recursos minerales, aunque esto implique hacer la vista gorda o colaborar con regímenes dictatoriales, como en el caso de Asia central (Déléroz 2006). Se produce, así, una convergencia que podría indicar una cierta subsunción de los arqueólogos en torno a bloques de poder como el bloque capitalista occidental (por oposición a la India o China, por ejemplo).

Un comportamiento similar y convergente con estas realidades se puede apreciar en el marco de sus políticas culturales en el antiguo espacio soviético. Aunque la mayor parte de las instituciones que promueven proyectos de investigación y difusión científicas o culturales, como las citadas en el capítulo 1, suelen plantear su actividad como un esfuerzo por trazar puentes de colaboración y mutuo entendimiento entre distintos países, es posible que muchas de ellas representen, entre otras cosas, un intento por globalizar la cultura y participar, así, en la redefinición cultural de ese espacio. El Centre Franco-Russe en Sciences Sociales et Humaines de Moscú, por ejemplo, persigue una cooperación cultural y científica que permita la reapertura del antiguo espacio soviético, señalando la dirección que *deben* tomar las futuras actividades en contraste con las pasadas<sup>60</sup>.

---

60. “Si des canaux d’échanges intellectuels et culturels ont existé durant ces trois derniers siècles, ils ont été fortement limités pendant la période soviétique au cours de laquelle l’Union soviétique et en son sein la Russie soviétique ont été coupés plus ou moins radicalement selon les moments du reste du monde. La recherche en sciences sociales et humaines a ainsi vécu quasiment en vase clos pendant des décennies. Il est donc aujourd’hui très important pour la Russie post-soviétique de s’intégrer dans la communauté scientifique internationale et,

Después del fin de la Unión Soviética se han celebrado múltiples conferencias y congresos internacionales sobre la arqueología de las estepas euroasiáticas, a las que nos referíamos en el capítulo 4. Su estudio detallado revela y podría concretar algunas dinámicas fundamentales de este ámbito en lo que toca a los aspectos externos. Aquí sólo nos podemos limitar a algunas de ellas, para subrayar las referencias que sugieren un esfuerzo, impregnado políticamente, por acabar con un monopolio y redefinir sus contenidos.

En el caso de las conferencias de Chicago, en las que hemos participado (Díaz-del-Río y otros 2006; Rolland y otros 2008), los organizadores de la primera de ellas consideran que la arqueología en el antiguo espacio soviético representa una oportunidad para la refundación de toda una tradición y su reorientación hacia intereses globales, ya que “it is rare in contemporary archaeology to be able to watch a new regional tradition of research come into being. And yet, since the collapse of the Soviet Union, archaeologists in the United States and Europe, in partnership with colleagues in the Newly Independent States, have been working to do just that (...). [A]nd in so doing, they are posing important new historical questions for the regions on its periphery and anthropological questions with global ramifications” (Peterson y otros 2006a: xiii).

En los trabajos preparativos para la conferencia de Cambridge, Levine (1999a: 5, 6) señalaba que la caída de la Unión Soviética abría la puerta al desarrollo de investigaciones interdisciplinarias y nuevos métodos de análisis. En su opinión, esto permitía acabar con modelos que se habían mantenido a lo largo del siglo XX por culpa del *Telón de acero*, como el que representa Telegin respecto al dominio de los grupos Sredni Stog en el este de Europa desde el fin de Tripolye hasta el Bronce Antiguo. Linduff (2004: 12) señala, en un sentido similar, que la situación actual ofrece la oportunidad de “[to] join together data that has been separated by language and political barriers”. En este sentido, hoy en día ya no habría barreras (¿o sólo se refiere a *esas* barreras?). Esta misma sensación de tener acceso a un nuevo mundo se documenta en otros autores (Renfrew 1999).

Anthony (1998) ha hablado de la *apertura* de las estepas al mundo en la Edad del Bronce, aunque su manera de formularlo muestra una estrecha similitud con los procesos vividos en la Unión Soviética antes y después de su derrumbe (o con la representación que se hace de ellos): “The Eurasian steppe was now open. It had been transformed gradually, over the course of 3000 years, *from a hostile ecological barrier to a trans-continental corridor of communication and exchange*” (Anthony 1998: 109, la cursiva es mía).

En un sentido muy expresivo del hipotético esfuerzo de muchos autores a la tradición soviética y postsoviética por reformular y redefinir la prehistoria de Eurasia, Frachetti (2004b, las cursivas son mías) señalaba que su estudio presenta dos problemas fundamentales: “*the lack of scientifically analyzed archaeological data from the region, and (...) the ineffectiveness of previous*

---

réciroquement, pour cette dernière de renouer les liens avec les chercheurs russes et de les réinsérer dans les réseaux de recherche internationaux” ([http://www.clio.fr/BIBLIOTHEQUE/le\\_centre\\_franco-russe\\_en\\_sciences\\_sociales\\_et\\_humaines\\_de\\_moscou.asp](http://www.clio.fr/BIBLIOTHEQUE/le_centre_franco-russe_en_sciences_sociales_et_humaines_de_moscou.asp))

archaeological approaches to provide a dynamic model of social interactions between pastoral societies during the Bronze Age (c. 2500-1000 BCE)". Este autor propone su modelo a partir del "serio escrutinio" al que ciertos "científicos del mundo" someten la categoría arqueológica fundamental mediante la que se ha estudiado tradicionalmente esta fase, a saber: la *comunidad cultural Andronovo*. Con ello no sólo se propone nuevas perspectivas y nuevos datos, sino una narrativa hegemónica: "By reorienting our understanding of prehistoric steppe pastoralism, such archaeological initiatives can make an important contribution in *rewriting the long-term history of Eurasia*" (Frachetti 2004b, las cursivas son mías).

La cronología es, de nuevo, uno de los terrenos en los que mejor se manifiesta el deseo de romper con la tradición soviética, aunque algunos arqueólogos pertenecientes a ésta sí la utilicen. En general, los arqueólogos entienden que viven un momento de cambio y una discontinuidad respecto a los periodos previos, cuando afirman que "aujourd'hui, prenant appui sur des méthodes affines et surtout de meilleures séries, aidés par un calage sur la dendrochronologie (...), nous pensons que *le moment est venu de poser le problème de la cohérence des évolutions culturelles et des relations inter-culturelles en Asie centrale*" (Francfort y Kuz'mina 1999: 467, la cursiva es mía).

Más contundentes se mostraban Görsdorf y otros autores (1999: 309) cuando insistían en que "[a] discussion on uncalibrated dates is completely useless and anachronistic. That also means a break with most of the traditional points of view. The discussion definitely is in movement and the only solution is to go straight forward on that way (...) in order to get a much more complete new net of datings". En la conferencia de Arkaim se argumentaba en un sentido similar, tal y como recogen los contenidos principales Koryakova y Kohl (2000: 642, la cursiva es mía): "The absence of a generally accepted absolute chronological system for Bronze and Iron Age developments on the Eurasian steppes was generally deplored, and most were dissatisfied with the current situation of working principally within generally acknowledged and fairly flexible relative chronological systems (...). C. Renfrew and C.C. Lamberg-Karlovsky, in particular, stressed the need for numerous representative radiocarbon determinations from Ukraine to Siberia and suggested practical means for implementing *such a long overdue program*".

En la línea de lo que señalábamos al principio del capítulo, con estas citas sólo aislamos los indicios que apuntan a una permeabilidad de ciertos antagonismos del mundo actual, como las ansias seculares por descalificar cualquier aspecto que venga de Rusia o la excitación por conquistar territorios que han estado vedados durante mucho tiempo. Así, creemos que sus contenidos adquieren un significado en el contexto actual que no es meramente añadido, sino probablemente integral. Sin embargo, desde un punto de vista teórico y metodológico, las críticas de Görsdorf y otros, por ejemplo, son perfectamente razonables y no pueden acallarse por la posible subsunción que entrañan. Ante esto es importante reflexionar precisamente sobre todos los elementos que se articulan en la práctica de la investigación arqueológica, entendida como complejo multidimensional.

Por otro lado, los planteamientos de los arqueólogos ajenos a la tradición soviética y postsoviética exhiben un despliegue de métodos refinados y tecnificados de análisis que contrastan a menudo con los de los del antiguo espacio soviético. Por supuesto, una vez más, muchos arqueólogos incorporan los métodos propios de sus respectivas tradiciones, promovidos desde planteamientos teóricos particulares y permitidos por un contexto económico favorable, al menos en determinados momentos<sup>61</sup>. Sin embargo, el contraste tan acentuado con el quehacer de la mayor parte de los equipos postsoviéticos, acompañado de las descalificaciones sobre *la falta de*, la *ineficacia* y la costumbre de “hacer agujeros en el suelo”, me hace pensar en una suerte de soberbia etnocéntrica, la mayor parte de los casos inconsciente pero no por ello inocente. Con ello no hago alusión más que a *un* posible componente de esos planteamientos, con lo que éstos no se pueden reducir a él.

Algunos ejemplos de estos proyectos tecnificados son los que hemos citado en páginas anteriores (Chang y otros 2002; Frachetti 2004b; Anthony y otros 2005; Vicent y otros 2006; Salvatori y Tosi 2008). Insisto en que no creo que sus miembros y participantes sean etnocéntricos en su relación con los arqueólogos postsoviéticos, pero su actividad puede incorporar algunas prácticas que pueden tener implicaciones etnocéntricas. Junto a todo ello hay que comprender que la actividad de muchos investigadores postsoviéticos contrasta, por la propia tradición disciplinar, con la de otros arqueólogos, lo que hace necesario y justificado que éstos promuevan nuevas formas de análisis y tratamiento de los datos arqueológicos. Por otro lado, los arqueólogos postsoviéticos experimentan diversas realidades que condicionan sus actitudes tanto hacia el trabajo arqueológico como hacia los colegas de otros países, como veremos en el subapartado siguiente; se trata de realidades que hay que tener en cuenta para no victimizarlos (uno de los vicios favoritos de los críticos del etnocentrismo).

La economía constituye uno de los terrenos en los que los arqueólogos ajenos al mundo postsoviético despliegan especialmente sus métodos y técnicas, si por ella entendemos la definición de las estrategias productivas y los patrones de poblamiento. Se puede plantear provisionalmente que este es un ámbito con una significación especial, en parte porque era en el que ponía un acento especial la doctrina histórica oficial soviética, aunque, como hemos visto, en arqueología la mayor parte de las teorías no iban en esta dirección precisamente.

---

61. Los motivos económicos no son los únicos, sin embargo, que explican el escaso desarrollo de medios y técnicas de análisis refinados en las últimas décadas del periodo soviético, con el que contrastan los trabajos de algunos arqueólogos ajenos a la URSS. Como señala Kohl (1984: 244), la falta de un desarrollo de ciertas técnicas, como las de recuperación de pruebas arqueobiológicas a partir de la flotación o el cribado, en la arqueología de Asia central se debió a que muchos autores ignoraban las posibilidades de estas técnicas, que no eran especialmente caras: “Perhaps more inexplicable is the reluctant and tardy introduction of recovery techniques, such as flotation and sieving methods, for the recovery of materials or ecofacts essential to the reconstruction of basic subsistence practices. In this case the gap between Marxist theory and practice seems particularly wide and cannot be explained away as the product of the unavailability of these relatively inexpensive, low technology techniques in the Soviet Union (...). [O]ne can only presume that most Soviet archaeologists simply remain unaware of their potential” (Kohl 1984: 244).

La crítica teórica sobre la formación y naturaleza de los grupos culturales es otro de los campos de combate que posiblemente se impregnen de los antagonismos resultantes de la Guerra Fría, como hemos propuesto a propósito del tema de Asia central en el subapartado anterior. La mayor parte de los autores ajenos a la tradición soviética se muestran contrarios a las nociones reduccionistas sobre los grupos culturales o etnias que han predominado en la arqueología de las estepas soviética, al menos en un plano teórico, dado que en algunos de sus trabajos prácticos mantienen los parámetros que forman la base de un enfoque histórico-cultural común. Esta postura, aparte de ser legítima y defendible en un plano teórico y metodológico, parece presentarse a menudo como *la correcta*, aunque también esta impresión puede responder simplemente al tono enunciativo propio de la defensa de una opción particular, que pretende imponerse a otras. Sin embargo, se asume que es la verdadera con tanta convicción que cualquiera que diverja acaba viéndose como la equivocada.

Un claro ejemplo de ello es la crítica de Lindstrom (1998) a los conceptos de cultura arqueológica y etnia, que ligan estrechamente la cultura material, la biología y la lengua en torno al concepto de *ethnos*. Para este autor, la etnia es, en un sentido absoluto y transhistórico, algo fluido y cambiante, como indica “a considerable and growing body of Western literature on ethnogenetic theory” (Lindstrom 1998: 24, 25). Para uno de sus representantes, J.H. Moore, la “fluid definition of ethnicity” defiende “a loose association of language, biology and material culture, and views ethnic groups as temporary units, constantly evolving, merging and splitting throughout history” (Lindstrom 1998: 25). El problema es que este autor asume, sin argumentar por qué, que esta definición es la correcta, de modo que todo lo que no coincida con ella está equivocado y sólo responde al contexto histórico en el que fue planteado (el giro hacia la etnogénesis en torno a la Segunda Guerra Mundial). De hecho, los autores soviéticos “*confound* these three variables [language, biology and material culture]” (Lindstrom 1998, 26, la cursiva es mía). En su opinión, “[d]espite Moore’s view emphasizing the disjunction of material culture, biology and language, in Soviet studies these are absorbed as a unit into the concept of *ethnos*” (Lindstrom 1998: 31-2).

Este tipo de críticas son problemáticas y podrían responder a un esfuerzo por combatir el monopolio o las aportaciones soviéticas en el plano de la arqueología en dos sentidos, al menos. Por un lado, se asume que todo lo que diverja respecto de la opción correcta está equivocado y tiende a confundir realidades. Por otro, se generaliza determinado aspecto de los estudios arqueológicos y antropológicos a todos ellos, con el fin de caracterizar *el modelo soviético*. El crítico obvia en este caso que la arqueología soviética y postsoviética presenta diversos planteamientos sobre los contenidos de las culturas arqueológicas, aunque es cierto que ha predominado aquél, y que la antropología, por su parte, ha experimentado una compleja evolución que llevó a rechazar explícitamente la vinculación mecánica entre cultura material, lengua y biología (Bromley 1980). Por lo demás, resulta curioso que Lindstrom subraye la relación del concepto mecánico de etnia con el programa



ideológico de Stalin y que desatienda la que pueda guardar el fluido de Moore con su propio contexto.

El trabajo de Lindstrom representa un caso extremo y, quizás, para muchos arqueólogos de las estepas, desconocido. De hecho, otros autores que hemos tratado más arriba (subapartado 7.1.4.) son conscientes de la complejidad de la trayectoria de la arqueología en la antigua URSS, en lo que se refiere a las elaboraciones conceptuales de la disciplina. No obstante, la crítica de Lindstrom recoge distintos elementos que están desperdigados en sus trabajos y que sirven, conjunta o separadamente, para argumentar *nuevas* posturas que lleven a redefinir este campo de estudios.

Una de las implicaciones que tiene la defensa del concepto fluido de la etnicidad es pasarse al extremo contrario al que implica el concepto mecánico, lo que conduce a negar sistemáticamente el papel de las fronteras culturales y las migraciones, como denunciaba Anthony (2006). Como consecuencia de este planteamiento se concibe un gran espacio continental neutral, caracterizado por la explotación, transformación e intercambio de materias primas, como el cobre y piedras semipreciosas. Este tipo de enfoque reacciona ante el particularismo de muchos trabajos arqueológicos, utilizado en distintos movimientos nacionalistas, en casos tan dramáticos como los del Cáucaso (Shnirelman 2001). Sin embargo, puede sintonizar al mismo tiempo con una relativización extrema de las diferencias en favor de un universalismo y una racionalidad económica que son, en realidad, muy parciales y se ven favorecidos por el triunfo aparente de un modelo específico en la actualidad, como es el neoliberalismo. Esta revalorización del cosmopolitismo (Hannerz 2004) se contempla en la arqueología de las estepas como una opción fructífera (Frachetti 2004a; Peterson y otros 2006a: xiii-xiv).

Por supuesto, las múltiples propuestas de los arqueólogos de otras nacionalidades y las relaciones que entablan con los del antiguo espacio soviético constituyen un fenómeno muy complejo que no se puede reducir a una colaboración con las empresas que explotan los recursos de otros países. La subsunción en los antagonismos del presente no implica necesariamente una colaboración con esas entidades, ni mucho menos, pero sí puede entrañar una lucha por conquistar terrenos en los que se producen representaciones sobre las realidades (actuales y pasadas). Por lo demás, el cosmopolitismo es una tendencia en auge en distintos países que tiene sentido en sus propios contextos, como un elemento de prestigio en las relaciones con los semejantes, aunque haya existido y exista en muchas otras tesituras y con distintas significaciones y funciones (incluida la hospitalidad, la curiosidad...) (ver Hannerz 2004). Además, el estudio y la discusión de *otras* arqueologías constituyen a veces precisamente un intento sincero (y no sólo aparente) por comprender al otro y dialogar con él, en una muestra de resistencia a las subsunciones (Frumkin 1970; Kohl 1984; Trigger 1992). El proyecto de colaboración entre Ph. Kohl, Z. Kikodze y R. Badalyan en Georgia y Armenia ofrece una ilustración particular al respecto (Kohl en prensa).

El trabajo con arqueólogos de comunidades y nacionalidades distintas entraña diversas dificultades que deben considerarse también para explicar sus juicios y propuestas sobre sus objetos de estudio. Las perspectivas que hemos defendido aquí seguro que se modificarán a medida que participemos en trabajos conjuntos o los estudiemos con más detalle.

Algunos de los factores relacionados con las realidades en las que se investiga que influyen en los arqueólogos incluyen el ascenso del nacionalismo en las repúblicas ex soviéticas, como demuestra, entre otros, el proyecto de los arqueólogos belgas en el Altai (Bourgeois y otros 2000). Éstos establecieron originariamente, en 1991, relaciones de intercambio con científicos del Museo del Hermitage (San Petersburgo) y la Academia de Ciencias de Rusia (Rama siberiana, de Novosibirsk), pero a partir de 1995, a tenor del deterioro de las relaciones entre los investigadores rusos y los de la República de Gorno-Altai, los arqueólogos belgas tienen que mantener un equilibrio entre unos y otros para no romper las relaciones. Aun así, desarrollan sus trabajos en el macizo Belucha y la región Kosh Agach (Sebýstei y Kalanegir). En 1997 la República de Gorno-Altai veta las excavaciones arqueológicas extranjeras (incluyendo las de los investigadores rusos), esgrimiendo que la población local considera que los yacimientos son sagrados y alojan a sus antepasados, ante lo cual los belgas inician una campaña de prospecciones tras la mediación de su embajador en Moscú. Por otro lado, Chang (y otros 2002: 17) se quejaba, en el marco de su proyecto en Kazajistán sudoriental, de “the larger ideologically motivated activity of establishing a distinctive Eurasian identity and historical background in the newly independent nation of Kazakhstan”, que lleva a retrotraer los orígenes de Kazajistán a la prehistoria reciente, por ejemplo la época “escita-saka”, y a insistir en el carácter nómada de sus grupos.

#### 7.2.5. ARQUEOLOGÍA EN EL MUNDO POSTSOVIÉTICO

Los investigadores de la antigua Unión Soviética están inmersos, por su parte, en distintas dinámicas que influyen, en cierto modo, en sus trabajos. En este sentido, Beliaev y otros autores (2008: 14) consideran que “the changes of recent decades in our country have led to serious transformations in archeology as a science”. En su opinión, esto indica que “[c]hange in archeology in Russia [Rossiia] has not arisen solely from the internal development of science (...). The entire history of archaeology, of course, can be presented as a process of its interaction with society” (Beliaev y otros 2008: 15-6).

En primer lugar hay que mencionar la reducción de fondos desde los últimos años de la URSS (Klejn 1994: 202; Chernykh 1995: 140). El equipo de Chernyj, por ejemplo, ante la imposibilidad de renovar o reparar sus equipos, se concentra en elaborar una base de datos computerizada sobre productos metálicos y moldes de fundición de yacimientos del Calcolítico y Edad del Bronce de la antigua URSS (CMP y EAMP), precisando sus cronologías (calibradas) y

coordenadas geográficas (Kuzminyj 2005: 67-8). Aun así, este equipo puede desarrollar sus trabajos en Kargaly, cosa que en otros casos es imposible, como en el de los profesores de universidad, que deben trabajar en distintas facultades para conseguir un sueldo mínimo.

En segundo lugar, desde los años 80 se manifiesta un claro ascenso del nacionalismo en distintas repúblicas soviéticas, como veremos un poco más abajo a propósito del caso de Asia central. Esto se une a una descentralización impulsada durante los años 90 en la Federación Rusa y al mantenimiento de relaciones diplomáticas y comerciales (sin incluir aparentemente las culturales) entre los países de la C.E.I. Ambos procesos hacen muy difícil a los arqueólogos de nacionalidad rusa trabajar tanto fuera de la Federación como en las repúblicas en las que no residen o de las que no son oriundos, lo que les cierra las puertas de pronto a territorios que habían estudiado antes de la caída de la URSS (Lamberg-Karlovsky 1994a: xxiv; Beliaev y otros 2008: 13). Klein señala cómo

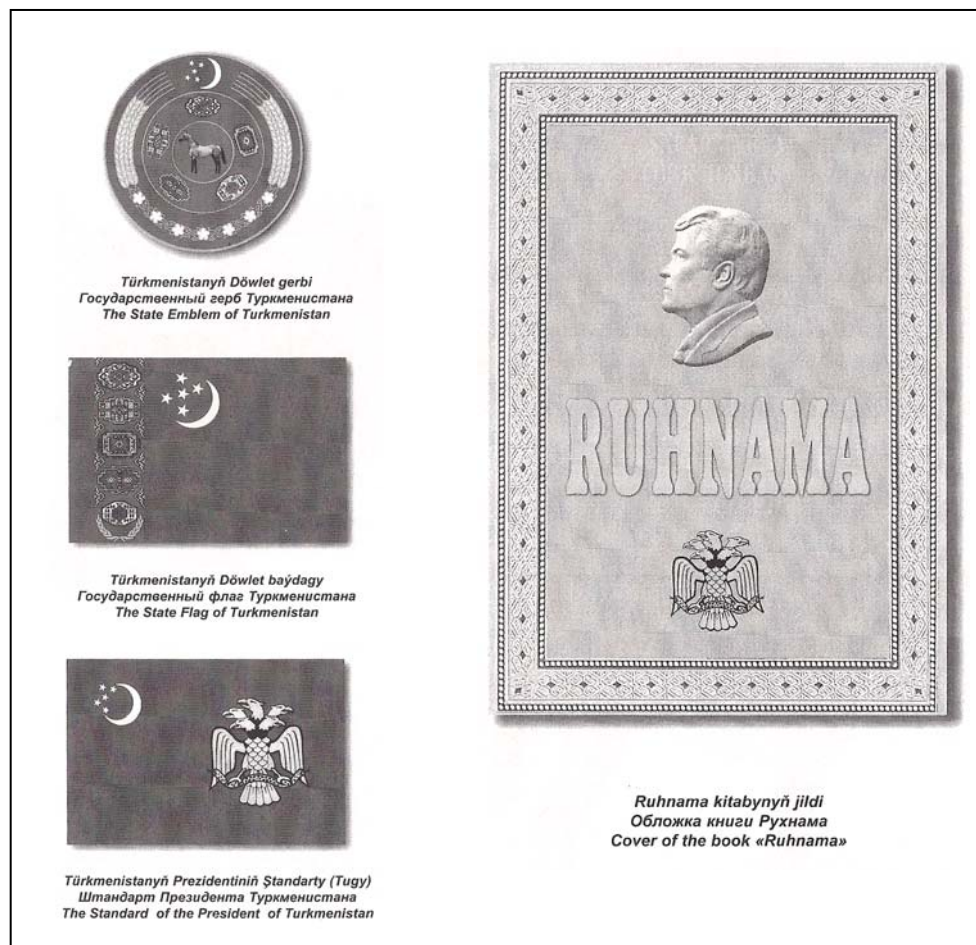


Figura 7.6. Tributo a Saparmurat Niazov en el trabajo de Sarianidi (2002) en el Turkmenistán independiente: escudos nacionales y portada de *Ruhnama*, obra filosófica e histórica sobre el pueblo turkmeno escrita por el difunto *Türkmenbaschi* o “padre de todos los turkmenos”.

los arqueólogos de las repúblicas ex soviéticas tuvieron que posicionarse a favor de los “rusos” o de los nacionalistas, y cómo los arqueólogos del “extranjero próximo” (Federación Rusa) tienen serias dificultades para obtener permisos de excavación o acceso a colecciones de esas repúblicas (Klejn 1993: 102-3; 1994: 200-1). Los trabajos del equipo de Bourgeois (y otros 2000) mencionaban los problemas de los arqueólogos rusos para trabajar en la República de Gorno-Altai.

El caso de Sarianidi en Turkmenistán es quizás una de las excepciones, aunque ha exigido, entre otras cosas, pagar el precio de rendir tributo al presidente (hoy difunto) Saparmurat Niazov (figura 7.6.) (Sarianidi 2002). Llama la atención que las referencias al mundo de las estepas estén completamente ausentes, incluso cuando se menciona una tumba con un caballo inhumado y otros restos de la transición del III al II milenio AC (Sarianidi 2002: 237, 238, 240-1), que hace unos años habrían sido calificados automáticamente como esteparios, aunque es cierto que Sarianidi ha valorado siempre los aportes mesopotámicos e iraníes. Las alusiones a los caballos se encuadran en la representación nacional de los turkmenos promovida por Niazov, que los convierte en animales emblemáticos de su ser nacional<sup>62</sup>.

En conexión con la reducción de la financiación y el aumento del nacionalismo, Beliaev y otros autores (2008: 16, 18) consideran que la arqueología rusa actual está marcada por una desautorización de los arqueólogos frente a diversos grupos sociales, religiosos y nacionales, y por el sometimiento de las intervenciones y, en última instancia, la financiación a la arqueología de urgencia como consecuencia de obras públicas y privadas<sup>63</sup>.

Algunos arqueólogos de la Federación Rusa a los que antes nos referíamos como defensores de un enfoque similar al eurasianista (subapartados 7.1.2. y 7.2.1.) subrayan en sus trabajos la especificidad y originalidad de los desarrollos culturales de las estepas y estepas arboladas del territorio ruso durante la Edad del Bronce, lo que podría interpretarse como una reacción a ese

---

62. “These nobel and simultaneously rather exotic animals, apparently, belonged to the elite of the ancient society” (Sarianidi 2002: 240). “[M]ore than 4000 thousand [sic] years ago ancient tribes of Turkmenistan were aware of the horse-breeding and bred domestic horses (...). It has not been proved, but [it is] quite probable that it has laid the foundation for the selection of elite species resulted in the creation of Ahalteke genealogy” (Sarianidi 2002: 241).

63. “[Archaeological] remains fall into the sphere of interests of various social groups: quite active and in possession of substantial material resources and power functions, they claim the right to dispose of archaeological objects and solve the associated problems in their own way. In society there is a noticeable striving to remove “property rights to the past” from the exclusive control of science, which formerly shared these rights only with the state” (Beliaev y otros 2008: 16). Esto no sólo incluye a los grupos llamados indígenas (siberianos) y los movimientos nacionalistas, sino también la iglesia ortodoxa: “we observe the recent spread in Russia of the practice, not sanctioned by science, of digging up church tombs in search of relics. The church claims extraterritorial status for the plots where its cathedrals and monasteries stand and the estates belonging to them, requiring that scientific oversight of this land on the part of the secular authorities be ended or reduced to a minimum. And these are merely a few aspects of the process of removing the past from the monopoly ownership that the scientific community has claimed for almost a century” (Beliaev y otros 2008: 16). Por otro lado, “[i]nstead of preserving the country’s nonrenewable cultural resources, we face their preventive destruction at the hands of “archeologists” themselves as they rush to occupy a niche under the umbrella of construction firms and state systems for protecting the cultural legacy. This approach leads to massive losses of the object of study, to the gradual erosion of the methodological principles of research, and—even more terrible—to the archeological community losing the right to set its research goals, to loss of the scientific goal in the very process of excavation” (Beliaev y otros 2008: 18).

aumento de los nacionalismos y como una forma más de nacionalismo. Como hemos visto, algunos autores señalan que “[t]he forest-steppe zone and the northern steppe are of particular interest to researchers, because it is the forest-steppe that was the nexus for interaction of different emerging groups during the Bronze Age” (Mochalov y Kouznetsov 2005). El fenómeno del *país de las ciudades* (cultura Sintashta), abordado especialmente en la conferencia de Arkaim, supone un reto para los investigadores al mismo tiempo que una oportunidad para redefinir la arqueología de la Edad del Bronce por parte de los propios investigadores rusos, dado que muestra “a distinctive pattern of sociocultural development which does not readily fit into the classical models of evolution or urbanization on the steppes during this period. The conference demonstrated that this new empirical evidence cannot be explained in terms of the traditional social models of Soviet archaeology and that Western ideas about the development of societies on the Eurasian steppes during the Bronze and Iron Ages are oversimplified and inadequate for dealing satisfactorily with it” (Koryakova y Kohl 2000: 640).

En opinión del Klein (Klejn 1994), la arqueología rusa a principios de los 90 contaba con una serie de oportunidades que se veían frenadas por distintas realidades. En primer lugar, destaca la oportunidad para una desideologización, “[a] readiness to live without leading and obligatory ideology” (Klejn 1994: 194), aunque la sensación de vacío tras la caída de la URSS ha llevado, en un plano general, a una nostalgia del zarismo, a la exaltación de la ortodoxia, en unos casos, y del Islam, en otros, y a la denigración de la metodología científica, asociada con el marxismo, y la profusión del misticismo. En segundo lugar, las oportunidades para una liberación de la que fue ideología dominante en arqueología se ve frenada por las condiciones sociales y económicas fuera de la disciplina, que promueven al mismo tiempo una nostalgia de la Unión Soviética como unidad garante de la estabilidad. En tercer lugar, la posibilidad de una despolitización de la arqueología se ve frustrada por la demanda de argumentos arqueológicos e históricos para distintos movimientos nacionalistas, que en ocasiones los arqueólogos están dispuestos a satisfacer. Finalmente, la internacionalización de la investigación, que puede conducir a intercambios enriquecedores con otras comunidades académicas, se lastra con motivo de ese recelo al “extranjero próximo” en las repúblicas ex soviéticas, los problemas económicos en Rusia y las políticas migratorias de los países occidentales.

Sobre este último punto, algunos arqueólogos rusos parecen acoger la colaboración con equipos de distintas nacionalidades, aunque un estudio detallado de sus dinámicas puede mostrar qué esperan concretamente y cómo desarrollan esta cooperación, sobre la que raramente se pronuncian. Sí resulta claro, en cambio, que desean una participación en los foros internacionales, aunque se vean muy limitados por los problemas de financiación. Las publicaciones de algunos de ellos en inglés (sobre todo Chernykh 1992, Koryakova y Epimakhov 2007) podrían entenderse en ese sentido. Quizás el giro cientifista (o reformista pragmático) que una publicación tan señalada como *Rossiskaia Arheologuiia* da hacia un enfoque “exclusivamente científico”, en favor de “a more

specialized, professional, and fundamental approach” (Beliaev y otros 2008: 13), sea también una muestra de ello. La conferencia de Arkaim representa, en opinión de L. Koryakova y Ph.L. Kohl (2000: 642), “a most important step toward integrating Russian and Western archaeology (...), providing new inspiration for the study of the intriguing Eurasian world”. En este marco, Zdanovich (2002: xxii) señala que “[a]rchaeology in Russia definitely became more «open». The information field expanded and the real possibility of exchanging ideas and facts with representatives of western science occurred; theories and approaches became more flexible and varied”.

Como decíamos, uno de los ámbitos en los que se manifiesta el desarrollo del nacionalismo hasta conducir a la constitución de repúblicas independientes es Asia central, aunque los procesos son diversos y presentan una gran complejidad, entre otras cosas por la mezcla de grupos étnico-nacionales (Roy 1997; Laruelle y Peyrouse 2006). En opinión de Roy (1997: 173-4), la independencia de las repúblicas centroasiáticas tiene su origen en los años 80, en las políticas de Andropov y Gorbachov, que implican al parecer una amenaza al *estatus quo* conseguido por los cuadros republicanos bajo el sistema soviético. Esto supone que, en términos generales, no se persigue una ruptura con la época soviética, sino con sus últimas fases. Traducido al terreno de la investigación histórica esto conlleva el mantenimiento de los conceptos generales sobre la historia de Asia central, elaborados en el seno del último Imperio y en la URSS.

Se produce una “autochtonisation” o “politique volontariste d’édification d’une symbolique identitaire”, nacida en los años 80 (Laruelle y Peyrouse 2006: 59-60, 68). Subraya las particularidades, rechaza cualquier participación en entidades supranacionales (como el Islam o una identidad túrquica colectiva), insiste en la antigüedad del estado nacional (creado en tiempos soviéticos) y, por tanto, valida la periodización soviética y la idea de la unidad de etnia, lengua y territorio como base de una nacionalidad, es decir, la homologación de un territorio actual a su pueblo epónimo (Roy 1997: 248; Laruelle y Peyrouse 2006: 68). De este modo, la historia de cada república es la etnogénesis del pueblo fundador, sin rupturas destacables, o, cuando no se puede demostrar la continuidad de la etnia dominante en el territorio actual, de las anexiones de las diferentes poblaciones por parte de la etnia dominante (Roy 1997: 250-1). En el caso de Kirguizistán, por ejemplo, la arqueología se ha dedicado, desde los tiempos soviéticos, al “chiarimento dei problemi legati all’ethnogenesi del popolo kirghiso” y el Museo Histórico Estatal de Bishkek aborda la historia de la república de Kirguizistán desde el Paleolítico hasta la actualidad (Momunkulov y Džjunušalev 2002: 17-8).

Klein, como Shnirelman (2001), resalta el papel que juegan los arqueólogos en diversos movimientos nacionalistas (Klejn 1994: 104-6). En su opinión, orientan sus investigaciones para demostrar la gran antigüedad de la ocupación del territorio “nacional” por parte del grupo titular de la república o el que es mayoritario en ella, siguiendo el esquema histórico-cultural. Entroncan con unos antepasados nobles, como los escitas, dacios, albanos y urartu, en el caso oseto, moldavo, azerí y armenio, respectivamente, y combaten por crear mapas arqueológicos que demuestren que

los antepasados ya estaban “ahí”<sup>64</sup>. En opinión de Trigger (1992) el mantenimiento del enfoque histórico-cultural en países descolonizados es un legado de la colonia que se aprovecha para resaltar la especificidad de la nación emancipada<sup>65</sup>. Quedaría por discutir si realmente las repúblicas de Asia central se pueden considerar países descolonizados (Stringer 2003).

En estas repúblicas los problemas de financiación de la investigación arqueológica también están acentuados, lo que ha llevado a fomentar la implicación de arqueólogos extranjeros. Esto conduce, en opinión de Lamberg-Karlovsky (1994a: xxvi), a una relación de dependencia de las instituciones locales, regionales y nacionales respecto de las potencias solventes, y a dinámicas de difícil control, sobre todo cuando no existían (al menos entonces) leyes para la protección, conservación y excavación del patrimonio arqueológico en el marco de las nuevas repúblicas. Quedan excluidos de esta colaboración, como decíamos, muchos equipos de la Federación Rusa, aunque en proyectos como el del Delta del Murgab participan 10 investigadores rusos de un total de 41 (Bondioli y Tosi 1998: tab. 1).

Por otro lado, la arqueología en Asia central muestra una impregnación y participación en algunos conflictos nacionalistas, como los que enfrentan a turkmenos y tayikos a propósito de las influencias de la civilización de Geoksyur sobre el resto de desarrollos de la región. En opinión de Lamberg-Karlovsky (1994a: xxi-ii), este fenómeno implica una vez más que “[m]odern enthusiasms and antagonisms can have a profound effect on archaeological interpretation (...). [P]ride in the past is inextricably related to the pride of place in the present (...). The past can be easily used to enhance or delimit ethnic tensions”. En otras regiones del antiguo espacio soviético se suceden graves conflictos que han sido estudiados detenidamente, como en las dos vertientes del Cáucaso (Kohl y Tsetskhladze 1995; Shnirelman 2001; Gadjiev y otros 2008).

Aunque no conozco bien sus trayectorias, algunos arqueólogos polacos, moldavos y ucranianos subrayan el aporte de las regiones occidentales (al oeste del Dnieper) sobre los desarrollos del norte del Mar Negro a partir del Calcolítico, como indican los trabajos de la revista *Baltic-Pontic Studies* y ciertas publicaciones señaladas (Sulimirski 1968; Koško 1991; Manzura 2005). Autores como Klochko (2001: 276) consideran que las regiones al oeste del Dnieper se ven influidas, por ejemplo durante la cultura Sabatinovka (o la fase Sabatinovka de la cultura Srubnaya...), por los desarrollos de Europa central y meridional, como mostraría el ámbar del

---

64. “[T]odas las culturas se anuncian como peldaños en el proceso de su formación cultural (...). Para la elaboración de tales concepciones utilizan los mismos métodos que los autores de la concepción autoctonista del origen de los eslavos (...) pero [los] sustituyen por otro pueblo” (Klejn 1993: 104-5). “[L]a arqueología toma parte en la demarcación de líneas divisorias de los territorios” (*ibid.*: 106).

65. “[La arqueología histórico-cultural] es particularmente importante para los pueblos cuyo pasado se había visto violentado o denigrado por parte de un enfoque colonialista de la historia y de la arqueología. Aunque los logros de la arqueología histórico-cultural pueden verse enriquecidos a través de técnicas para la reconstrucción de las culturas prehistóricas y para la explicación del cambio cultural, desarrolladas fuera del marco de este tipo de arqueología, sólo un enfoque que se centre en el conocimiento de la prehistoria de los pueblos específicos puede cumplir las necesidades de las naciones en su fase poscolonial. Por esta razón la arqueología histórico-cultural todavía es socialmente atractiva en muchos lugares del mundo” (Trigger 1992: 195).

cementerio de Hordeevka, mientras que las situadas al este lo estarían por los del Don, Volga y Urales. Esto, aparte de reivindicar la importancia de las áreas en las que trabajan o de las que proceden, podría relacionarse de un modo sutil con el nacionalismo. Al mismo tiempo, en autores como Gershkovich (2003) y Otroshchenko (2003) se manifiesta un acalorado debate en torno a las relaciones entre las culturas a uno y otro lado del Dnieper; se discute, en este sentido, si ciertos conjuntos arqueológicos, como el ya citado Sabatinovka, deben conectarse con las comunidades esteparias del este del Dnieper (Srubnaya) o deben considerarse como desarrollos propios. Esto puede contener algún ingrediente relacionado con la representación colectiva sobre su identidad nacional. Finalmente, sería raro que la obra de la lituana M. Gimbutas no se hubiera impregnado de la experiencia de refugiada en Estados Unidos, sobre todo cuando conocemos sus propuestas sobre la destrucción de la Vieja Europa por parte de los grupos de la cultura de los kurganes<sup>66</sup>.

### 7.3.

## CONCLUSIONES: LA INVESTIGACIÓN ARQUEOLÓGICA DE LAS ESTEPAS COMO COMPLEJO MULTIDIMENSIONAL

Los contenidos de la arqueología de las estepas, o las relaciones que mantienen entre sí sus fragmentos, no responden únicamente a las características del medio físico y de los restos arqueológicos, aunque hemos visto que éstas son muy importantes, tanto en un sentido teórico (figura 1.1.), como empírico (capítulos 3, 5, 6 y 7). Existen también determinadas dinámicas relativas a la trayectoria de la disciplina que han influido decisivamente. Entre ellas hemos destacado en este capítulo la sucesión y articulación de enfoques histórico-culturales y procesuales, y complejas relaciones entre la investigación y las situaciones en las que se ha desenvuelto. Dado el tratamiento introductorio que hacemos en este trabajo, esto ha supuesto en realidad un esbozo de las pistas e indicios que sugieren que unas y otras rigen esas dinámicas constituyentes de la arqueología de las estepas.

De cara al estudio histórico de las poblaciones de las estepas y a la evaluación crítica de los trabajos arqueológicos en cuanto a él (dimensión histórica), es fundamental tener en cuenta la interacción de esos enfoques y esas relaciones, aunque lógicamente se puede valorar otros. Muchos trabajos de la arqueología de las estepas se han limitado a una comprensión general de la actividad humana que no ha sabido superar el nivel fenoménico. Esto ha hecho que se busque más o menos indicadores de realidades ya asumidas sobre el cambio cultural y la etnogénesis, como las

---

66. "Although the Kurgan pastoralists were of a lower cultural level than cultures of the Middle East and Europe of the same time, their use of the horse would give them an impact on western civilization that would last until the present day" (Gimbutas 1997: 357). Al mismo tiempo se preocupa por subrayar que "[the Kurgan pastoralists'] encroachment on Old Europe cannot be thought of as an organized, massive invasion of the type we know from historical times" (*ibidem*: 359).



migraciones y las oscilaciones climáticas, analizándoles cualitativamente y sólo en cuanto a sus atributos formales. Estos enfoques responden en gran medida a escuelas de pensamiento culturalistas, como en el caso de diversos investigadores soviéticos, postsoviéticos, alemanes y franceses, pero también remiten a tradiciones intelectuales más amplias (imaginario nacional), a los mandatos de la ideología oficial y al enfrentamiento de bloques en la Guerra Fría. Si combinamos ambos aspectos, vemos que en los debates sobre las áreas que influyen en la trayectoria de Asia central, por ejemplo, los arqueólogos franceses (Francfort, Lyonnet, Gardin, Amiet) aplican sus teorías y métodos histórico-culturales para rebatir las propuestas de algunos soviéticos (Askarov, Masson, Litvinsky, Kuzmina), reconociendo que lo que se está haciendo es acabar con un monopolio interpretativo conectado con el sistema de la URSS.

Las críticas a los enfoques histórico-culturales son muy necesarias para profundizar en el conocimiento histórico. Esto concierne tanto a la necesidad de dataciones absolutas basadas en fechas radiocarbónicas calibradas como a una revisión teórica y metodológica general, como la que se propone en torno a las estrategias de subsistencia y los modelos productivos. En este último sentido, los estudios sobre la estructura de las poblaciones animales consumidas o gestionadas, la representación de las diversas partes de sus esqueletos y las alteraciones postdeposicionales permiten entender que hay un hiato fundamental entre las regularidades que rigen las configuraciones aparentes de los restos arqueológicos y su conocimiento. Algunas de estas críticas, sin embargo, no sólo conllevan un mejoramiento de los estudios, sino que también inducen determinados comportamientos y consecuencias en la actualidad, como la marginación de los que no trabajan de un modo moderno o científico, no hablan inglés o no participan en los foros *internacionales*, y la autoridad para escribir la historia e imponerla como la verdadera. Esas críticas sobre el estudio histórico constituyen, en definitiva, un ámbito peculiar en el presente.

Al mismo tiempo, el predominio de los conceptos fluidos y cosmopolitas sobre la etnogénesis, condicionado por dinámicas contemporáneas en torno a la globalización y la relativización de las diferencias (cuando interesa...), dificulta la comprensión de redes limitadas de relación en los inmensos espacios euroasiáticos, por ejemplo en las zonas forestales, o la existencia unidades de organización social distintas de las contempladas por el evolucionismo. Sin embargo, también es cierto que los conceptos rígidos obvian la especificidad de los contextos y las readaptaciones locales o regionales de cultura material, como testimonia el propio registro histórico al mostrar la incorporación de los objetos (y las maneras, formas de uso y significaciones sociales que entrañan) de grupos sedentarios por parte de nómadas (anexo 1).

En definitiva, la arqueología de las estepas es un complejo multidimensional en el que, como tal, se combinan, articulan y contraponen distintas dinámicas internas y externas. Para entender y profundizar en este ámbito, en cuanto a su dimensión historiográfica e histórica, es preciso reflexionar sobre las relaciones que mantienen entre sí.



CUARTA  
PARTE:

CONCLUSIONES



## 8

### CONCLUSIONES Y PERSPECTIVAS PARA INVESTIGACIONES FUTURAS SOBRE LA EDAD DEL BRONCE EN LAS ESTEPAS EUROASIÁTICAS

La arqueología de la Edad del Bronce en las estepas euroasiáticas constituye una realidad compleja y polifacética. A lo largo de este trabajo hemos caracterizado sus contenidos a través de una serie de fragmentos y de determinados aspectos internos y externos que, en nuestra opinión, rigen sus relaciones. Por ello, ahora podemos aunar algunas de las reflexiones que hemos apuntado y pronunciarnos sobre las posibles vías por las que discurrir en trabajos ulteriores, tanto para estudiar este periodo como para entender la trayectoria de los trabajos que se han dedicado a él y derivar conclusiones para alimentarlo. En esto recuperamos también las ideas apuntadas en el capítulo 2 y algunos de los contenidos del anexo 1.

En los capítulos previos hemos podido apreciar que, aunque no hay ninguna elaboración unitaria sobre la Edad del Bronce de las estepas de Eurasia central, su decurso tiende a contemplarse como un periodo distinto respecto a las trayectorias previas y, en menor medida, sucesivas. En general se entiende como el punto de arranque o momento fundacional de nuevas culturas o sistemas culturales que entrañan nuevas estrategias de subsistencia, tradiciones de producción metalúrgica y fenómenos o procesos de etnogénesis.

En términos generales se puede señalar un primer conjunto de problemas relativos al corpus empírico manejado, aunque esto puede ser matizado al realizar estudios regionales que aborden la bibliografía original. El predominio del registro funerario dificulta enormemente la caracterización de los conjuntos arqueológicos de los milenios III y II AC, tanto para entenderlos en sí mismos y en cuanto a las regularidades históricas y arqueológicas a las que podrían responder, como con relación a los periodos previos. El problema no es sólo esa restricción, sino la mirada veloz, digamos, a sus características, desechando en muchas ocasiones huesos fragmentados, piezas sin decorar y los

sedimentos excavados, y descuidando las ordenaciones que presentan, sintomáticas de diversos filtros que se interponen entre el pasado y el presente.

Por lo demás, sí es problemático que no se estudie los poblados, que no se busque patrones en su ubicación (más allá de las vagas referencias a las vegas fluviales) o en la relación que mantienen entre sí y con otros yacimientos (cementerios, depósitos escondidos, conjuntos de arte rupestre), tanto local como regionalmente. Además, como ocurre paradigmáticamente con la propia transición a la Edad del Bronce, en ciertos terrenos, como en el zooarqueológico, las discontinuidades están más asumidas que corroboradas. Sin embargo, aparentemente en los últimos años se ha hecho distintos esfuerzos para explicitar y, en la medida de lo posible, homogeneizar las metodologías.

Pienso que, en general, sería deseable una teoría de la observación, tal y como la plantea Gándara (1987), es decir, como la construcción de un *terreno común* a distintas posiciones teóricas en torno a conceptos fundamentales, para que se sepa de qué realidades se discute independientemente de cómo se haga y para que se pueda comparar y evaluar distintas propuestas acerca de ellas. Algo similar reivindican Kohl y Fawcett (1995: 5-6) cuando insisten en la definición de “evidentiary standards” y límites empíricos a las interpretaciones con el fin de romper con el relativismo que abona el terreno para la manipulación de los nacionalismos.

Bate (1998: 105-7) objeta a Gándara, con razón, que no es posible una descripción u observación de esas realidades independientemente de la postura teórica, aunque como materialista cree que aquéllas existen por sí mismas. En su opinión, “su conceptualización supone (...) buscar compatibilidad entre teoría y empiria”, por lo que la teoría sustantiva gobernará la observación de la realidad (Bate 1998: 105). Propone que se explicité la relación entre el modo en el que observamos la realidad y nuestra teoría sustantiva. Para ello plantea una serie particular de *teorías mediadoras*, es decir, teorías que vinculan “el objeto sustantivo de la investigación y su manifestación en los datos actualmente observables o la información empírica disponible” (Bate 1998: 107). Quizás esto ayude a llenar el vacío entre datos y modelos al que se refería Koryakova (1998b: 150). Nada de esto supone que busquemos una homogeneidad metodológica, ni mucho menos teórica, sino que se clarifique qué postura se adopta ya que, aunque la realidad existe independientemente de nosotros, su conocimiento es un proceso subjetivo que, para que no sea gratuito, debe explicitarse. Esto hace entendibles y controlables las propuestas y, en cierto modo, compatibles.

Pedir esto puede resultar absurdo a muchos que consideran, en la línea histórico-cultural, que el pasado se conoce directamente, observando o recopilando datos. Sin embargo, hasta la combinación estadística de esos datos (o precisamente ella) está regida por el intento de resolver un problema, aunque algunos se empeñen en el mero ejercicio de una actividad sólo epidérmicamente investigadora. A menos que lo que se intente sea apuntalar esta estrategia o evitar que se nos rebate nuestras propuestas, el explicitar los criterios con los que investigamos e indagamos en la realidad aparente permite una construcción de conocimiento abierta y colectiva.

Un segundo conjunto de problemas atañe a los propios presupuestos teóricos generales. Considero que los trabajos que hemos repasado asumen que las dinámicas y trayectorias de las poblaciones repartidas en el inmenso espacio geográfico tratado responden a un mismo proceso o

realidad, sin que se preocupen de justificar esta subsunción en un sentido teórico (ontológico). ¿En qué se cree que pudo consistir realmente esa convergencia? La perspectiva dominante es la utilitarista, porque se concibe la Edad del Bronce como la formación general de un modo de existencia productor. Los enfoques histórico-culturales tienden a entender esta convergencia como algo casi casual, sin una causa especial o cognoscible, pero en el fondo asumen que existe una base común, que es la producción y el nomadismo (frente a cazadores-recolectores y campesinos). Los procesuales defienden la intervención de dinámicas que generan las nuevas ordenaciones y prácticas sociales, y las vinculan con las soluciones que las poblaciones buscarían ante distintos problemas y posibilidades planteados por la presión sobre los recursos escasos, los cambios climáticos y la invención de nuevas técnicas. De los primeros no se deriva un planteamiento explícito ni particular sobre el estudio arqueológico, mientras que los segundos tratan de articular mejor uno y otro.

Los dos planteamientos son cuestionables si entendemos las complejas imbricaciones que existen entre las poblaciones y sus entornos físicos y biológicos, especialmente en el caso de medios no urbanos. Esa estrecha convivencia crea una trama significativa que interviene en la acción y trayectoria de las poblaciones. Esa trama no permite explicar por sí misma la realidad, pero entraña un conjunto de aspectos activos en la conformación de la vida social, junto con las actividades materiales, las propiedades de las cosas y del medio geográfico en el que se vive, y las dinámicas que se crean en torno a todas ellas, que empujan a la acción en un sentido no siempre premeditado. Dada esa participación, la trayectoria de las poblaciones no se puede considerar con arreglo a dicotomías que les son totalmente extrañas.

En lo que concierne a las llamadas estrategias de subsistencia, la oposición entre producción y recolección es posible que no haya existido en los casos que hemos estudiado. En ellos, creo que sería más fructífero entender los testimonios que supuestamente nos hablan de *estrategias* como pruebas de *prácticas* significativas, en el sentido expuesto por Sahlins (1989), que remiten a una relación oscilante y polivalente con recursos domésticos y salvajes o silvestres (Harris 1989, 1996; Anthony y otros 2005). En este sentido, la oposición entre un área depredadora y otra productiva pierde cierto sentido en favor de una caracterización específica de distintos modos de vida. Es cierto que el uso de caballos favorece los desplazamientos geográficos, pero tanto su adopción como su desarrollo se realizan en contextos de los que no sabemos prácticamente nada.

La metalurgia y la minería constituyen otro de los terrenos dominados por las tesis utilitaristas, en tanto se pretende que entrañan una actividad que se nutre de un recurso escaso y, por tanto, una competición. Al mismo tiempo se supone que marca un gran avance en la evolución. En ello está implícito el valorar únicamente lo que puede proporcionar a los grupos tanto un medio de vida como, sobre todo, un enriquecimiento de unos pocos basado en el aumento del rendimiento del trabajo. Sin embargo, numerosos casos etnográficos (Eliade 2001), antropológicos (Absi 2005), literarios (Bazhov 2002) y arqueológicos (Hosler 2005, por no citar más que unos pocos) muestran las complejas tramas simbólicas que actúan en distintas poblaciones y contextos en el campo de la minería y la metalurgia, a partir tanto de conocimientos tradicionales como también de relaciones de poder.

En un sentido más amplio, el caso de las estepas euroasiáticas ofrece una oportunidad sensacional para explorar aspectos de las poblaciones no necesariamente conectados con el cálculo y la racionalidad económica y sí con estas tramas significativas, aunque a su vez no debamos quedarnos en una mera exploración particularista y nos dispongamos a entender cómo se articulan esas tramas en la prácticas y en las relaciones entre personas y grupos. Las estepas se encuentran en el seno o junto a uno de los núcleos en los que se documenta históricamente el chamanismo, entendido como técnica para poner en relación a distintas *personas* (en el sentido perspectivista de Viveiros) y entidades, a menudo con fines aparentemente curativos (Eliade 1976). Tanto la metalurgia y el uso de objetos metálicos como los propios desplazamientos geográficos se conectan en muchos casos con el chamanismo (Chaumeil 1998; Ventura 2001). Así, los temas clásicos de la arqueología de las estepas sobre el movimiento (de ciertas personas o grupos) y los contactos a larga distancia podrían adquirir otro nuevo enfoque (Price 2001). Es cierto, sin embargo, que se ha abusado del chamanismo (Francfort y Hamayon 2001; Hutton 2001) y su exploración requeriría un proceso crítico profundo.

En conjunto, pienso que en la arqueología de las estepas no se ha sondeado el papel de las tramas simbólicas, a pesar de (o precisamente por) el particularismo y el estudio de aspectos desvinculados de las determinaciones infraestructurales, en principio revalorados (de aquella manera...) desde los años 50 en la arqueología soviética. Esas tramas pueden contribuir a una explicación de las convergencias constatadas en un sentido superficial, sobre todo cuando nos referimos a ciertos tipos metálicos, como los Seima Turbino, o cerámicos, como los del final de la Edad del Bronce, compartidos. Por eso, creo que existen razones teóricas para modificar la unidad de análisis de sociedad y la naturaleza de los vínculos que conlleva, relativa a la producción de las condiciones de vida (biológica).

El estudio *crítico* de la historia de las estepas, combinando fuentes arqueológicas, escritas y etnográficas, puede revelar claves teórica fundamentales. Insistimos en el adjetivo crítico porque todas las fuentes suponen sesgos, de modo que conviene cribar la información. De este modo, podemos indagar en dinámicas importantes de las relaciones entre poblaciones diversas de las estepas y sus entornos, en cuanto a sus propias tramas significativas y a sus prácticas materiales. En el anexo abordamos algunas de ellas: pactos, regalos, intercambio y apresamiento de rehenes, saqueos, desplazamientos geográficos, formación de dinastías, etcétera. Por supuesto, todas ellas remiten a sus contextos respectivos. En este sentido, es importante tener en cuenta que muchas de las grandes confederaciones que conocemos se relacionan estrechamente con la existencia de poderosos estados sedentarios (todo lo poderosos que pueden o, más bien, podían ser...); ese *mundo exterior* de Jazanov (Khazanov 1994). Sin embargo, su trayectoria muestra cómo en diversas poblaciones esteparias, al norte del Syr Darya, hay una serie de constantes (aún por definir) que se desarrollan cuando hay un ambiente propicio: normalmente una oportunidad de enajenar los productos que los estados o las aristocracias han enajenado a otros, o de adquirir formas o estilos, personas, animales y objetos que se consideran prestigiosos, o simplemente de encontrar aliados en la lejanía para enfrentarse a los enemigos más próximos.

Con todo, como arqueólogos dedicados a los periodos anteriores a la aparición de referencias escritas, nos interesa este registro histórico para disponer de materia con la que enriquecer nuestra teoría



de la realidad histórica y arqueológica. De aquí surge, entonces, un planteamiento metodológico que debe apoyarse, en definitiva, en proyectos concretos. Como hemos visto en algunos momentos de estas páginas, uno de los elementos centrales de un planteamiento tal debería ser la formalización de modelos que conecten nuestros postulados con la información arqueológica, como en el caso de las estructuras de población animal, determinadas después de atender a múltiples sesgos, con relación a prácticas ganaderas.

Creemos que este trabajo teórico y metodológico y su articulación en la práctica requieren de esos proyectos concretos. En cierto modo, los arqueólogos de las estepas, sobre todo los que nos dedicamos a las síntesis, estamos presos en una escala tan global y precisamos un enfoque regional o local para estudiar los problemas arqueológicos e históricos. En ese caso es posible que surjan nuevos problemas empíricos y teóricos a propósito de las convergencias.

El tercer y último conjunto de problemas que hemos apreciado sobre la arqueología de las estepas tiene que ver con la comprensión de este ámbito en cuanto disciplina arqueológica. Nosotros hemos subrayado la intervención tanto de dinámicas internas como externas, a las que se añaden una naturaleza general correspondientes a los restos materiales y un entorno físico y geográfico determinado. La discusión de estos aspectos permite conocer los problemas principales para profundizar en el conocimiento de la Edad del Bronce, pero también para averiguar aspectos importantes sobre el modo en que se ha interpretado esta época. En este sentido, la arqueología no es sólo estudiar el pasado sino hacerlo en el presente, como cualquiera puede entender. En el decurso de la disciplina apreciamos el peso destacado de los antagonismos de cada contexto, aunque éstos son muy variados y no sólo remiten a la política (de todo tipo), sino también a la subjetividad y a la incompreensión. Nada de esto puede hacer olvidar que la arqueología entraña discursos específicos, propios del campo científico, cuya discusión es esencial también para entender la producción de la información.



**ANEXOS**



# ANEXO 1

## TRAYECTORIA HISTÓRICA GENERAL DE LAS POBLACIONES DE LAS ESTEPAS EUROASIÁTICAS Y SUS ZONAS AFINES

La historia de las poblaciones esteparias desde que hay documentos escritos que hacen referencia a ellas muestra la existencia de ciertos aspectos relativos a sus modos de vida y a las relaciones con otros grupos que se repiten a lo largo de los siglos, más allá de las discontinuidades y variaciones, que forman parte igualmente de su evolución. Estas regularidades pueden servir para enriquecer nuestras teorías y estudios arqueológicos sobre las realidades de la Edad del Bronce, en la línea de lo que señalábamos en el capítulo 8. Por otro lado, la historia de los siglos más recientes también aporta información sobre el proceso de avance ruso en las estepas euroasiáticas y sus relaciones con las poblaciones allí presentes, nutriendo algunas de las nociones que hemos tratado en el capítulo 7 en torno a las representaciones culturales sobre el mundo de las estepas.

Aparentemente las estepas y sus zonas colindantes han estado marcadas tradicionalmente por los desplazamientos, migraciones, invasiones, saqueos, dinastías y tributos de distintos grupos nómadas de pastores y guerreros. Podemos preguntarnos si estos grupos y procesos existían ya anteriormente, en las etapas prehistóricas. Esto es razonable en tres sentidos distintos.

En primer lugar, la Edad del Bronce se presenta en cierto modo como el momento en el que surgen aspectos fundamentales que ya están en los primeros grupos esteparios (nómadas) constatados en las fuentes escritas, como la ganadería, una elevada movilidad, la monta de caballos y el uso de carros y armas metálicas. Los investigadores insisten en que los restos arqueológicos de las estepas desde finales del IV milenio AC sugieren un tipo de ocupación del territorio caracterizado por una mayor movilidad geográfica de las poblaciones con relación a los periodos previos. Además, se constata en ese marco un predominio de las actividades ganaderas y la existencia de conjuntos materiales muy similares a lo largo de extensos territorios. Con el transcurso

de los siglos aparecen distintos elementos de sujeción y monta del caballo y los carros con ruedas ligeras (con radios, por oposición a las planchas de las ruedas macizas), aparte de una metalurgia que denota una insistencia especial en las armas. Veremos también, no obstante, que existen numerosas dudas y problemas a la hora de demostrar el surgimiento de estos elementos en la Edad del Bronce.

En segundo lugar, precisamente a partir de este periodo se forma una cultura material que se va a mantener prácticamente igual, sobre todo en cuanto a determinados rasgos formales, durante casi los dos milenios siguientes. Esto no supone que exista una identidad histórica entre los grupos que comparten esta cultura material, sino que la Edad del Bronce define, aparentemente, la formación de equipos materiales cuyas *formas* se mantienen a lo largo de varios siglos y hasta milenios.

Entre ellos puede destacarse la ausencia generalizada de poblados (o estructuras permanentes de habitación), la manufactura y uso de cerámicas con decoraciones incisas y, sobre todo, un conjunto de características relativas a las costumbres funerarias. Estas se conocen especialmente bien, ya que forman parte del ámbito que más información ha generado la arqueología de las estepas.

En efecto, desde la Edad del Bronce y hasta la generalización de la religión islámica hacia el siglo XIV, si no más tarde en las estepas de Siberia meridional, los enterramientos cubiertos por un túmulo o kurganes y la inclusión de un ajuar con elementos de sujeción del caballo y distintos restos de fauna se mantienen con ciertas variaciones (figura 1.) (Häusler 1974 y 1976; Kraig 1978; Gimbutas 1997; Lo Muzio 1998; Bendezu-Sarmiento 2007). Algunos kurganes inaugurados en la Edad del Bronce (particularmente durante el Bronce Antiguo) y la Edad del Hierro son utilizados para añadir nuevas inhumaciones durante los siglos sucesivos, como en el caso de Shumaevo (Orenburgo) (Morgunova y Khokhlova 2006), Berel (Altai) (Samashev 2004) y Pokrovka (Orenburgo) (Davis-Kimball y Yablonsky 1995: 18, n. 3).

En este terreno, el caso de la manipulación de los cuerpos peri- o postmortem se documenta en distintos momentos a lo largo de las estepas, si bien los mejor conocidos corresponden a la Edad del Hierro. Tal es el caso de Belskoe (Ucrania) descrito por Kozak (2004), donde se ha constatado la remoción de los tejidos blandos del cráneo, asociada con restos de fauna y altares con cenizas. Otras prácticas incluyen la extirpación del cerebro y los intestinos, la trepanación, la momificación y la desarticulación y descarnamiento de los cadáveres, como en las tumbas de Siberia meridional (Yenisei y Altai) y la actual Mongolia (Bourgeois y otros 2000; Mednikova 2000; Murphy 2000 y 2004; Pozdnyakov 2004).

Un capítulo especial merece la práctica de “arrancar la cabellera” o retirar la piel del cráneo, que ha sido identificada por Mednikova (2002: 60-3, figs. 1 y 2) en distintos yacimientos de la Edad del Bronce del norte del Mar Negro y Cáucaso. Sin embargo, lejos de restringirse a esta etapa, se ha documentado en contextos muy diversos, protohistóricos (escitas) e históricos (mansi, janty y nenets). De hecho, de acuerdo con esta autora, el último episodio conocido por los investigadores

data de 1933, cuando algunos miembros de los janty y nenets arrancaron la cabellera a cinco soldados soviéticos en Kazym (noroeste de Siberia) (Mednikova 2002: 59). Estos grupos han sido, al menos durante el siglo XX, pastores nómadas de renos.

Otro tipo de prácticas que se prolongan en el tiempo son los tratamientos sobre el cuerpo vivo, como las llamadas deformaciones (o modificaciones) craneales, que aparecen en la Edad del Bronce. Gromov (2004) y Shepel (2004) se han ocupado de su estudio a partir de colecciones procedentes de Siberia meridional y el norte del Mar Negro, respectivamente, correspondientes a este periodo, aunque se conocen en otros lugares, como el bajo Volga y bajo Don desde la Edad del Bronce Medio hasta los periodos alano y huno (Balabanova 2004).

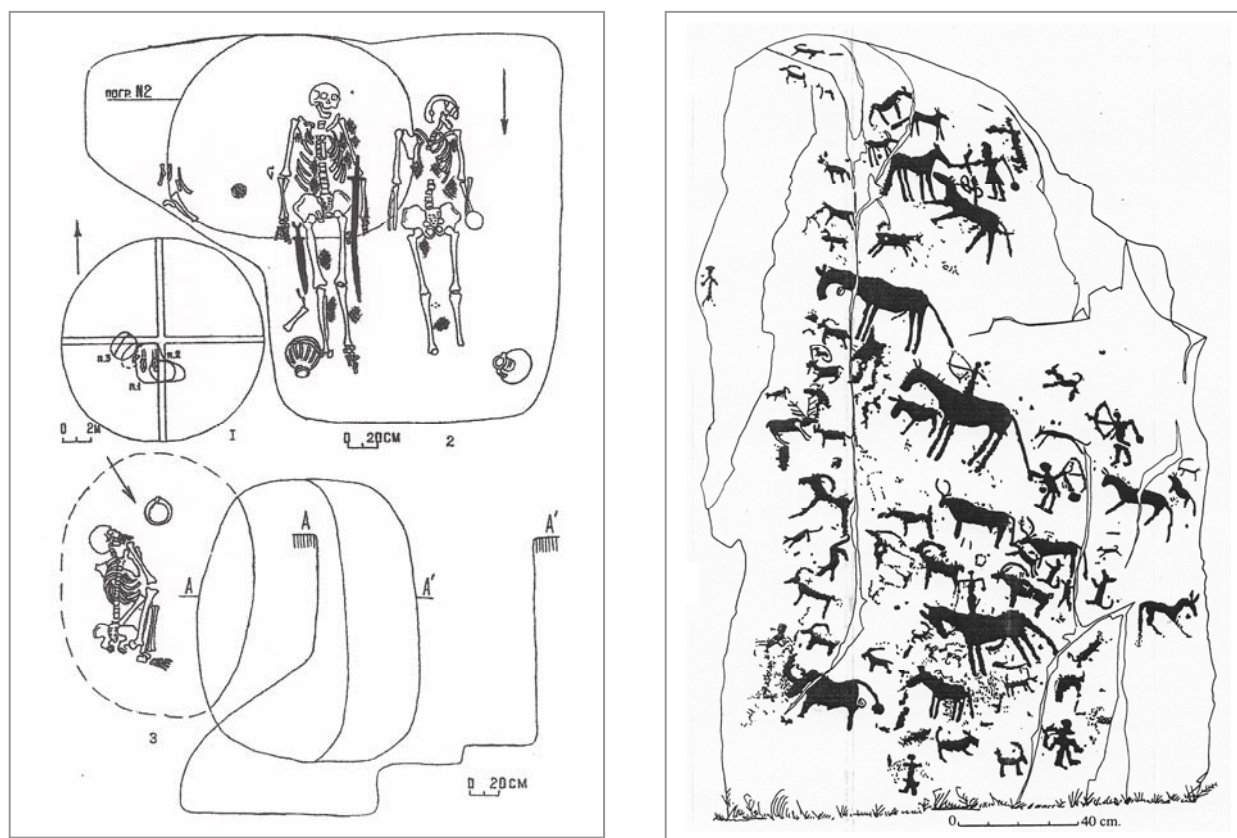


Figura 1. A la izquierda, planta del Kurgán 6 de Aksai (interfluvio Volga/Don) (1), con inhumaciones del periodo sárмата (ca. siglos I a.C. a II d.C.) (2) y de la Edad del Bronce (cultura Katakombnaya) (3) (Dyachenko y otros 2000: fig. 6). A la derecha, panel con petroglifos de Baga Oigor (noroeste de Mongolia), presumiblemente grabado desde al menos la Edad del Bronce hasta la Edad Media (Jacobson y otros 2001: fig. 427).

El arte rupestre puede citarse como otro campo más en el que no sólo se repiten algunas formas fundamentales a lo largo del tiempo, sino en el que, además, confluyen esas formas y las prácticas asociadas en localidades particulares, como es el caso de los grandes paneles del sur del actual Kazajistán, del Altai y Mongolia (figura 1.). En ello, algunos creen ver una frecuentación sucesiva de distintos grupos a lo largo de milenios (Sala y Deom 2005; ver también sección 6.3.2.3.).

Para algunos autores la relativa homogeneidad material de estas poblaciones forma parte de una *edad de las migraciones* (Genito 1998). La afinidad u homología formal entre ciertos aspectos como los patrones ganaderos, el uso del carro y las prácticas funerarias de, por ejemplo, ciertos grupos Andronovo y los húngaros históricos (Fodor 1998: 31-2) podría no ser meramente casual.

En tercer lugar, desde un punto de vista ecológico, también se ha subrayado, como decíamos, que el entorno dinámico de las estepas euroasiáticas ha favorecido la formación de las sociedades nómadas y el desencadenamiento de las prácticas que se les suele atribuir, a partir de la conjugación entre las características estructurales y cambiantes del medio físico (capítulo 3). En este marco, las oscilaciones en los regímenes de humedad, con condiciones más frías en unas ocasiones y más cálidas en otras, romperían continuamente el frágil equilibrio logrado por las poblaciones ganaderas con su entorno, obligando a todos o a parte de sus miembros a desplazar sus lugares de residencia (Christian 1998: 8). Algunos autores argumentan que el cambio a condiciones más secas y frías en la segunda mitad del III milenio AC provocó la formación de sociedades expansivas que inauguraron el ciclo de migraciones y desplazamientos que repetidamente se constata (por oscilaciones similares) en tiempos históricos (capítulo 5).

Con o sin relación con esas oscilaciones, las características de ese entorno, en cuanto a la mínima disponibilidad de madera, por ejemplo, amenazarían igualmente ese equilibrio en el marco de su explotación por parte de las poblaciones a lo largo de toda la historia y en la medida en que estén presentes las características aludidas (ganadería, caballos, carros y metalurgia).

En consecuencia, se piensa que las estepas exportan constantemente grupos, interviniendo en la vida de las poblaciones circundantes, tanto constructivamente, en la medida en que difunden ideas, técnicas y objetos, como destructivamente, dados sus temidos y despiadados saqueos. Algunos consideran que los desequilibrios cíclicos entre población y recursos desencadenan desde la prehistoria el efecto “Mongol generator of peoples” (Koryakova 1998b: 151; Koryakova y Epimakhov 2007: 204, 211, siguiendo a G.N. Kurochkin).

Esto sería aplicable a todas las estepas euroasiáticas, especialmente a las situadas al este de los Urales, donde las condiciones ambientales son más continentales que en el oeste. Las poblaciones de las estepas occidentales, así como las de las estepas arboladas y los bosques, habrían respondido ante las características de su entorno, en cambio, con un modelo adaptativo, no migratorio (Koryakova y Epimakhov 2007: 8, 210).

## 1.

### ASPECTOS GENERALES SOBRE EL ESTUDIO HISTÓRICO DE LAS POBLACIONES NÓMADAS ESTEPARIAS

La trayectoria histórica de las poblaciones de las estepas desde que hay documentos escritos hasta que son absorbidas por las potencias e imperios del siglo XIX muestra la sucesión de distintos



grupos, reunidos en diversas confederaciones, que invaden las tierras de los sedentarios y alteran sus sistemas políticos y económicos. En muchas ocasiones estos movimientos están provocados por unas condiciones climáticas más secas, por enfermedades que diezman las cabañas ganaderas o incluso por la presión que ejercen sobre ciertos grupos otros nómadas, que desencadena a su vez nuevos movimientos por parte de aquéllos. A veces también están motivados por ambiciosos proyectos mediante los que se aspira a conquistar el mundo o a reinstaurar antiguos imperios.

Las invasiones traen consigo a grupos nómadas que establecen nuevas dinastías en las tierras a las que llegan. Éstas pueden durar desde unos pocos años hasta varios siglos, pero conllevan una transformación completa, aparentemente, de las nuevas élites, que se impregnan de las culturas, costumbres y sistemas de las sociedades invadidas. En algunas ocasiones esto no se cumple, y estas dinastías mantienen sus cortes y sedes en campamentos de *yurtas* (tiendas de campaña más o menos complejas) a las afueras de los núcleos urbanos. Aquellas que se perpetúan en el poder durante mucho tiempo y adoptan las formas de las sociedades de acogida, abandonando los desplazamientos y migraciones, sufren nuevas invasiones, protagonizadas tanto por otros contingentes de los grupos a los que pertenecieron como por otros distintos.

Muchos llegan a nuevos territorios e imponen tributos al poder implantado en ellos. Se comprometen, a cambio, a proteger a las poblaciones de estos territorios frente a otras confederaciones y potencias, o incluso frente a ellos mismos o a algunas de sus facciones, que amenazan constantemente con saquear las riquezas de las tierras invadidas. A menudo estos tributos consisten en diversos pagos y regalos, que los jefes y caudillos utilizan tanto para presentarse a sus semejantes como para saciar la sed de bienes suntuarios de sus súbditos nobles.

Subsisten numerosísimas lagunas e imprecisiones sobre la trayectoria de estos grupos. Por ello no sólo es complicado evaluar en qué medida su estudio nos podría ofrecer claves para comprender la arqueología de la Edad del Bronce, sino que el propio conocimiento de su experiencia histórica, tal y como está atestiguada por las fuentes escritas, resulta muy impreciso, incompleto y discutible. Aun así, la historia de las estepas es muy rica y puede ser reveladora de complejas dinámicas que se han mantenido, pese a todos los cambios, durante varios siglos, siempre y cuando su estudio se acometa críticamente.

Un estudio tal conlleva, primeramente, un esfuerzo por comprender la complejidad de la realidad. En este caso, las migraciones son una realidad histórica constatada, pero se trata de un fenómeno claramente multidimensional en el que intervienen varios grupos y distintos sectores en cada uno de ellos. Pueden implicar a familias completas o sólo a determinadas agrupaciones de guerreros. Estas migraciones pueden ser temporales o definitivas, con o sin vuelta atrás. Los que se quedan o los que se han ido y han regresado pueden cultivar huertos, pescar, recolectar... Los que se marchan administran de distintas maneras sus cabañas ganaderas y mantienen diversas relaciones con las poblaciones que se encuentran a su paso. Algunos se incorporan a las sociedades con las que se topan, cultivando o comerciando junto a sus miembros, como colectivo diferenciado o

confundidos con ellos. Otros las arrasan, robando y matando. Los que se comportan de uno y otro modo pueden ser incluso los mismos, en distintas tesituras.

Por otro lado, usan determinados objetos, y la organización de su espacio, junto con los gestos y movimientos pautados que conlleva, proviene de las generaciones previas que vivían en otros lugares. Al mismo tiempo, muchos de esos objetos dejan de tener sentido y se abandonan, incorporando otros nuevos, y las prácticas en los ámbitos domésticos y en las cortes son renegociadas a tenor de nuevas coyunturas. Otras, en cambio, se mantienen, abierta o latentemente. Esto incluye tanto las técnicas como los productos, el quehacer artesanal y la construcción y manejo de carros como las formas y decoraciones de vajillas, instrumentos y armas. Y así sucesivamente.

En última instancia es importante entender que las migraciones o los desplazamientos, así como las múltiples prácticas y transformaciones que las acompañan, no son azarosos. De hecho, los factores, procesos y fenómenos que los provocan hacen que sean de un modo y no de otro. En unos casos la sequedad del inicio del verano conduce a unas brañas durante unos meses, mientras que en otros el calentamiento general, que impide el mantenimiento de la humedad y los neveros, lleva a que se renuncie a ese movimiento estacional aprendido de las generaciones previas y a que se plantee desplazamientos de mayor alcance. A veces, cuando algunos rompen un acuerdo tributario, porque no pueden cumplir con él o disponen de apoyos suficientes para afrontar las consecuencias de ese rechazo, la otra parte saquea en busca de lo que considera de recibo. En otras ocasiones se penetra en las tierras de otros porque los pastos propios han sido agotados o apoderados por unos terceros. Y así sucesivamente.

En definitiva, el nomadismo y sus dinámicas no son uniformes, sino que presentan múltiples variantes. De acuerdo con Hambly (2004a: 13), “[e]l nomadismo pastoril ha mostrado una tendencia a desarrollarse en diferentes direcciones según las regiones y según los períodos, por lo cual no es aconsejable que se intente hacer generalizaciones ni sacar conclusiones globales sobre, por ejemplo, la sociedad mongol del siglo XIII a partir de (...) [la de] los siglos XVIII o XIX en Mongolia o incluso Kazakhstán” (Hambly 2004a: 13).

En segundo lugar, una mejor comprensión de la trayectoria histórica de las poblaciones nómadas esteparias pasa por discutir sobre el tipo de fuentes que vamos a emplear y cómo vamos a hacerlo. Se puede adoptar para ello un enfoque integrador y constructivo, que permita emplear tanto los documentos escritos como los restos arqueológicos, entre otros. Las obras consultadas en este capítulo se centran en los primeros. Tratan principalmente las regiones más meridionales de nuestra región de estudio y sus territorios vecinos, esto es, el occidente, oriente y sur de Asia central. Esto se debe a que es en estas regiones en las que se ha producido un mayor volumen de documentación sobre (los efectos de) los desplazamientos de los grupos esteparios o montañeses de Eurasia. Entre estas obras figura el monumental estudio de Jean-Paul Roux (1997), además de los trabajos incluidos en la compilación clásica de G. Hambly (2004, coomp.) y la exposición también clásica de Goehrke y otros (2002) y las más recientes de Jodarkovsky (Khodarkovsky 2004), Carrère d’Encausse (2000) y Christian (1998).

Al manejar documentos escritos como fuentes para la historia es fundamental discutir abiertamente su especificidad y la relación entre lo que en ellos se aborda y la realidad misma, cosa que apenas hacen estos autores. Estas fuentes son habitualmente los anales imperiales chinos, desde las menciones más antiguas de la dinastía *shang* a los de la *han*, o los sogdianos, como los de Pendykent (Sogdiana). Entonces estamos ante una representación de la realidad con fines mayoritariamente propagandísticos, en la que las menciones a invasiones y, sobre todo, victorias o derrotas sobre algunos de sus protagonistas funcionan como narraciones para fortalecer la identidad colectiva, convencer del poder pretendido de un grupo, etcétera. Son representaciones de la realidad sobre los que son vistos como los otros, los nómadas. En otras ocasiones, se trata de estelas inscritas, como en el caso de los grupos turcos, que suelen estar en turco, sogdiano y/o chino. Su contenido se relaciona con los contextos geográficos en los que se ubican, como las montañas del norte y noroeste de Mongolia, frecuentados sólo en determinadas coyunturas y por ciertos agentes, como los aspirantes a ocupar el trono de un imperio. En otros casos, finalmente, se manejan documentos muy variados, que tratan temas religiosos, administrativos, científicos o artísticos, como en los manuscritos de Dunhuang (Xinyang), en los que la perspectiva de la realidad depende de aspectos filosóficos, estéticos y formales.

Esta especificidad y las particulares relaciones con la realidad que sugieren los documentos escritos no desacreditan su uso para conocer la trayectoria de las estepas. No obstante, en estudios ulteriores habría que incluir también los restos arqueológicos, dado que a través de éstos se puede explorar distintos fenómenos y procesos que no son tratados por aquéllos y que, sin embargo, forman una parte integral de esa trayectoria. Además, las sociedades de las que se ocupan esas fuentes carecían de escritura o la usaban en esferas extremadamente reducidas, por lo que limitarnos a ellas supondría nuevamente quedarnos sólo con una parte de la historia.

Los restos arqueológicos nos permiten averiguar distintos aspectos sobre los modos de vida, la organización del espacio doméstico y funerario, el tipo o nivel de desarrollo de las fuerzas productivas, la permeabilidad y continuidad de las innovaciones y préstamos culturales en un grupo o en el conjunto de la población, y muchos otros. Combinados con datos arqueobiológicos, por ejemplo, aportan información sobre el origen y la alimentación de la población, las características de las cabañas ganaderas, la disponibilidad o falta de determinados recursos y la respuesta ante una y otra, así como la relación específica entre los desplazamientos y las alteraciones de las condiciones climáticas. Más allá de la singularidad o variabilidad fenoménica de la cultura, la relativa uniformidad de estos restos sugiere la constitución de una formación social que es históricamente específica al tiempo que se mantiene durante varios siglos e incluso milenios, y que en este caso puede entenderse como genuinamente esteparia.

## 2.

### LOS “PUEBLOS” DEL I MILENIO AC

La literatura griega y romana reúne numerosas menciones a distintos grupos de las estepas, con los que contactaban o de los que sabían los autores que viajaban o residían en las colonias del Mar Negro, fundamentalmente. Aunque existen referencias previas, como muestran los anales chinos, que aluden a los saqueos de (o las campañas contra) los “bárbaros” del norte o *hu*, las obras llamadas clásicas son las que han guiado gran parte de la investigación de tradición europea sobre los textos referentes a estos grupos aparentemente nómadas.

Entre las más conocidas se puede citar las menciones de Heródoto, Hipócrates, Diodoro Sículo y Estrabón respecto a los movimientos de *escitas*, *sármatas*, *masagetas*, *cimerios*, *argippaei*, *isedones*, *arimaspianos*, *sakas* o escitas orientales, *tocarios* y *asii* o asianos (Moshkova 1995; Encinas 1999; Bivar 2004a y b). Todos ellos se repartían en los inmensos espacios euroasiáticos entre el norte del Mar Negro y el Pamir. Los sármatas y sus antecesores los saurosármatas habrían correspondido a las poblaciones de los Urales meridionales y el valle medio y bajo del Volga.

Para los arqueólogos, estos grupos son el resultado de un aumento y generalización del nomadismo, cuando no de su verdadera formación, provocados por una desecación y enfriamiento climáticos a fines del Subboreal (Davis-Kimball y Yablonsky 1995: 21; Bashilov y Yablonski 2000: 9; Koryakova y Epimakhov 2007: cap. 6). La gestación de esta respuesta a los cambios climáticos habría entrañado la formación de una cultura esteparia sorprendentemente homogénea, conectada con distintas transformaciones artísticas, técnicas y militares.

Esta cultura es identificada a través de los sistemas de sujeción de caballos, la iconografía animalística y determinado tipo de armas, entre las que destacan las puntas de flecha de sección triangular. Estos tres elementos constituyen la *tríada escita*, que aparece repartida a lo largo de toda Eurasia, desde el norte de China (país del Ordos, en el río Huang He) hasta el Danubio, superando los límites de las estepas y penetrando en las regiones forestales (figura 2.). Para algunos, la presencia de este conjunto en este inmenso espacio no debe significar que se trate de un fenómeno uniforme, ya que, a pesar de los elementos de la tríada, existen numerosas variaciones (Yablonsky 2000 y 2002; Bashilov y Yablonski 2000). Con ello, se insiste en el carácter multiétnico de este sistema.

Se suele entender que la formación de esta cultura responde a la especialización de ciertos grupos en la monta de caballos y en la ganadería móvil a fines del II o comienzos del I milenio AC, si bien este proceso no niega en absoluto la existencia de centros de población. La tríada escita constituiría una suerte de *cultura de élite* compartida por sus miembros. Los grupos mencionados en las fuentes documentales representarían distintas confederaciones o agrupaciones.



Figura 2. Estilo animalístico euroasiático del I milenio AC: A. alfiler de bronce con ciervo y perros de la cultura de Kubán (VVAA 1987: 20), B. bronce del Ordos (fotografía del autor, exposición “Nomadenkunst. Die Ordosbronzen der Sammlung Irmgard und Hans Bidder”, Ethnologisches Museum, Berlín, julio de 2007) y C. punzón de bronce con un carnero del lago Borovoie, en el norte del actual Kazajistán (VVAA 1987: 49).

Algunos autores han planteado que el mundo escita encarna una división interregional del trabajo, en la medida en que, a comienzos del I milenio AC, los grupos de las estepas, particularmente los de los Urales meridionales y Siberia occidental, habrían conseguido adquirir metal y madera de los del norte, quizás a través de relaciones tributarias, y suministrarlos a los del sur a cambio de productos agrícolas (Koryakova 1998b: 151; Koryakova y Epimakhov 2007: 210). Esto implica la formación de un *mundo nómada* que se relaciona con el de las civilizaciones clásicas y las zonas forestales, en el marco de un hipotético sistema de centro, periferia y margen (Koryakova y Epimakhov 2007: 201, 210, fig. 5.6).

### EL MUNDO DEL OCCIDENTE DE ASIA CENTRAL: AQUEMÉNIDAS, MACEDONIOS Y SELÉUCIDAS

Como se señalaba, el mundo meridional es el que ha tendido a acaparar la atención de los historiadores, bien para analizar las migraciones (en realidad, sus efectos sobre estas tierras), bien para subrayar el papel central y dinamizador que habrían tenido sus poblaciones y, sobre todo, gobernantes en el rumbo de la historia del resto de Eurasia. En el contexto del I milenio AC es, sin duda, este segundo objetivo el que se ha realizado. La historia de las regiones situadas al norte del Kopet Dag, Hindu Kush, Hissar y Tian Shan está, en efecto, marcada por aqueménidas y macedonios. Las menciones a sus poblaciones se reducen a determinados saqueos, a la participación en los ejércitos imperiales y a su contribución al comercio.

Hay que recordar antes de esbozar esa historia, sin embargo, que el oeste de Asia central, en la inmensa cuenca del Aral, revela distintas culturas urbanas desde comienzos del I milenio AC que suceden a una fase aparentemente ligada al nomadismo y la ganadería (ver subapartado 6.3.4.). Tanto en las regiones más próximas al Caspio, como en los oasis de los deltas y cursos fluviales medios de la región (Murgab y Amu Darya, principalmente), la arqueología ha definido destacados desarrollos agrícolas y comerciales en torno a centros de población (o ciudadelas) conocidos en el primer caso como complejo del antiguo Dajistán y en el segundo como cultura Yas (Kohl 1984: cap. 18, 193 y ss.).

Los *aqueménidas* procedían originariamente del grupo de tribus de habla irania conocido con el nombre de *persas*, que se instala en el norte del Golfo Pérsico a fines del siglo VIII a.C. Sus herederos, con Ciro II, llamado el Grande, a la cabeza, fundan un imperio tras la victoria sobre los medas, situados en el noroeste de la meseta iraní, a mediados del siglo VI a.C. Aparte de Babilonia, conquistan Bactria, Sogdiana, Joresmia y las estepas septentrionales hasta el Syr Darya, incorporando a los herederos de las culturas urbanas de Dajistán y Yas. En el Syr Darya Ciro muere a manos de los sakas.

Entre sus descendientes se encuentran Cambises II, que se apodera de Egipto, y Darío I (522-486 a.C.). Éste cruza el Syr Darya y somete a los escitas a vasallaje; con ellos se apodera del valle del Indo, poniendo en relación esta zona con Asia central. A partir de estas conquistas y las que permiten incorporar Macedonia y Tracia, Darío proclama en su palacio de Persépolis la sumisión de 23 reinos vasallos y se hace llamar “rey de reyes” (figuras 3. y 4.). Además de estos reinos, el imperio aloja colonias de distintos grupos, como las de los griegos.

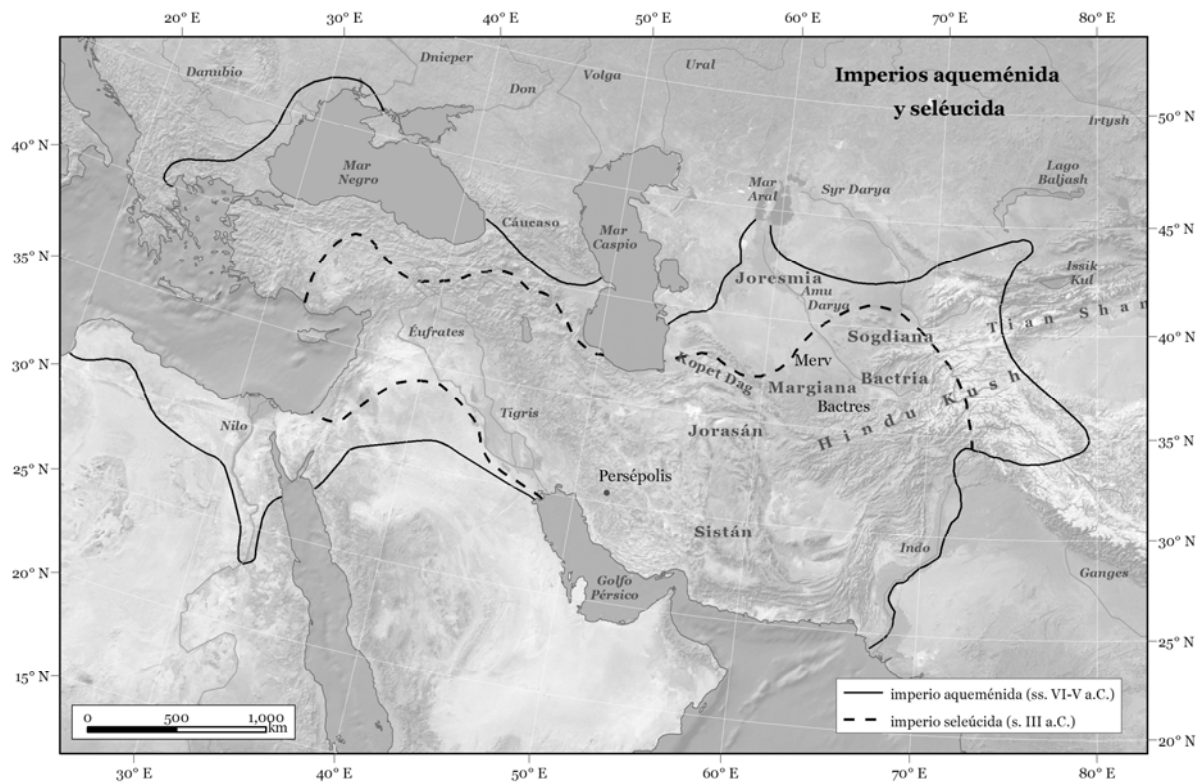


Figura 3. Límites aproximados de los imperios aqueménida y seléucida (a partir de Roux 1997: 66).

Los reinos vasallos y los habitantes de las colonias mantienen cierta autonomía en cuanto a su religión, lengua y costumbres. Algo similar ocurrirá con otros imperios como el aqueménida, por lo que es importante plantearse hasta qué punto su poder era absoluto o permitía una oportunidad para que ciertos gobernantes mantuvieran su dominio a cambio de pagar tributos.

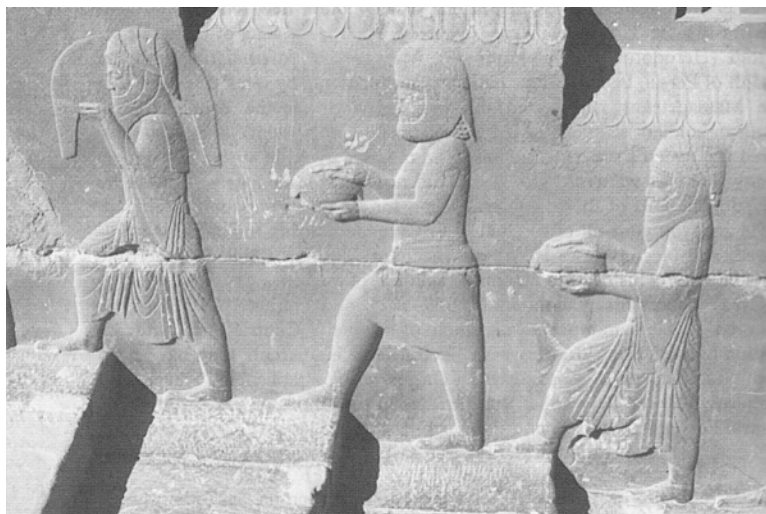


Figura 4. Grupos sakas que se presentan ante el rey de reyes Darío, en el palacio de Persépolis (Christian 1998: 166).

Como si de un movimiento de reflujo se tratara, dos siglos después **Alejandro de Macedonia** avanza sobre los aqueménidas al cruzar el estrecho de los Dardanelos en 334, teóricamente para defender a las poblaciones griegas instaladas a lo largo del imperio. Tras la muerte de Darío III Condoman a manos de sus súbditos en 330, Alejandro se proclama heredero del imperio aqueménida, aprovechando la peculiar estructura creada de aparente tolerancia a las normas y tradiciones locales<sup>1</sup>.

Alejandro tiene que hacer frente, sin embargo, a Bessos, el sátrapa rebelde de Bactria que le disputa el mando del imperio, al que derrota tras una penosa expedición a través del Hindu Kush. Gana, en consecuencia, Sogdiana, que es fundamental por el aporte de oro y piedras preciosas traídas por los nómadas de las estepas y los recursos de petróleo (“naphte”) para la construcción de casas y probablemente barcos. Su sumisión a los griegos, sin embargo, es parcial, por cuanto los grupos sakas hostigan constantemente y se producen distintas agitaciones campesinas con los *septimanos*. Además, Joresmia proclama su independencia respecto del imperio tras la caída de Darío III y la mantiene frente a Alejandro, reivindicando para sí los territorios entre el Aral y la Cólquide, en el este del Mar Negro.

Tras la muerte de Alejandro en 323 en Babilonia, el imperio macedonio heredero de los aqueménidas se fragmenta. Su sucesor es uno de sus lugartenientes, Seleucos, que instaura una nueva dinastía con capital en Antioquía (actual Siria) en 305 a.C., la de los *seléucidas*.

Seleucos I Nikator no puede controlar las provincias del oriente, que le proporcionan su mayor riqueza a través de un activo comercio con las ciudades del Indo y las estepas, por lo que favorece la creación de ciudades autónomas sin renunciar a campañas militares que llegan hasta la India (figura 1.). Allí, precisamente, sucumbe ante el ascenso de Chandragupta y la instauración de la dinastía Maurya.

Entre las ciudades autónomas florecen las centroasiáticas Merv y Bactres, que acaban constituyendo reinos prácticamente independientes. En esta última, Diodoto I funda en la segunda mitad del siglo III a.C. el **reino bactriano o grecobactriano**, que se mantiene durante un siglo.

En los territorios centroasiáticos, si bien más al norte aún, en un lugar indeterminado de las estepas situadas al este del Aral, comienza a surgir un conjunto de grupos nómadas de lenguas iránicas conocido con el nombre de *partos*. Éstos inician una expansión progresiva entre el Caspio y el Amu Darya y fijan su capital en Nisa, a 18 kilómetros al noroeste de la actual Ashjabad, la capital de Turkmenistán, con uno de sus caudillos, Arsace, a mediados del siglo III a.C. (figura 5.). Una de sus creaciones más conocidas e influyentes fueron las ciudades amuralladas, cuya forma circular las convertía en ciudades celestes, como ocurrió paradigmáticamente con Merv. Los partos mantuvieron una alianza discontinua con los sedentarios del reino bactriano.

---

1. “Ce n’est pas diminuer la gloire d’Alexandre que de dire que le Perse [Darius III] lui avait préparé la voie. Il avait habitué les peuples à l’existence d’un empire et il n’y avait plus qu’à changer de titulaire. Chacun vivant selon sa loi, sinon à sa guise, nul ne se souciait vraiment de qui serait son maître” (Roux 1997: 71)



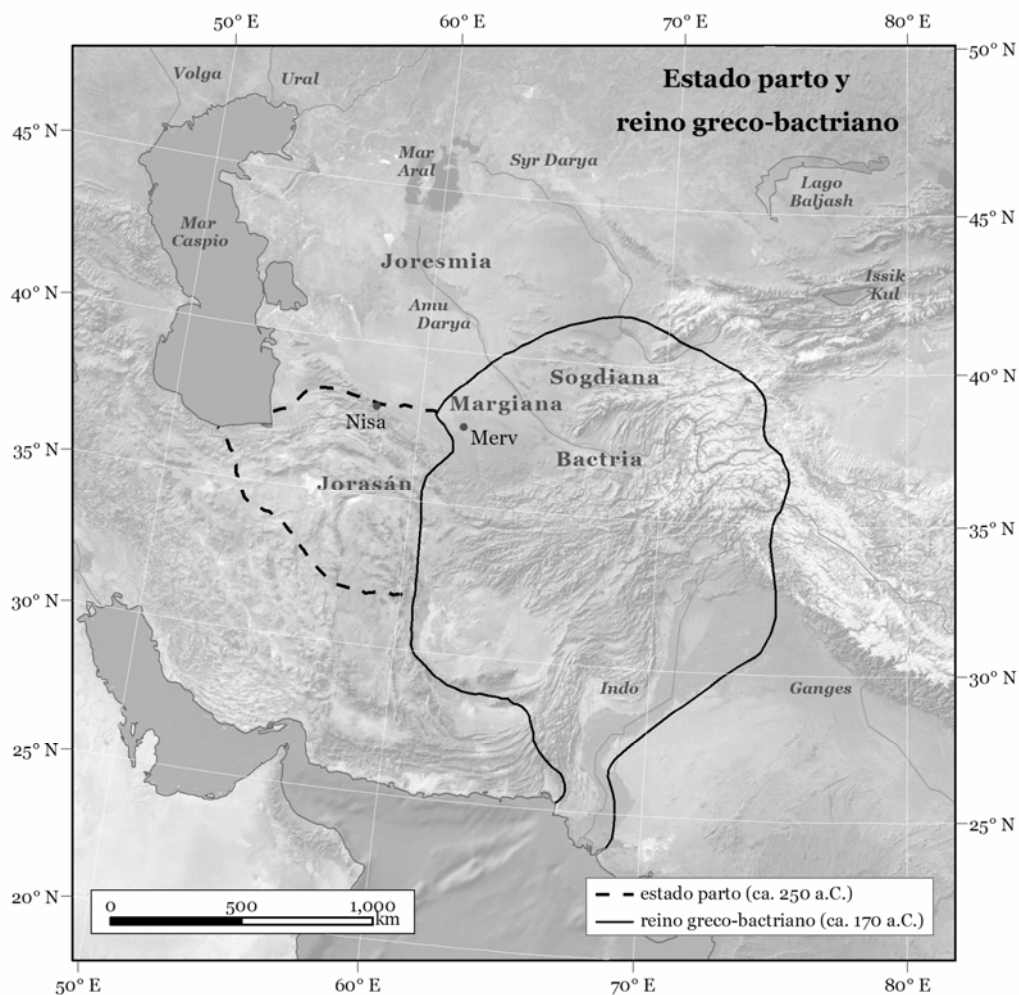


Figura 5. Reinos del siglo IV a II a.C. al margen del poder persa (según Roux 1997: 82).

A partir de 170 a.C., el reino bactriano experimenta una expansión desde Sogdiana hasta la desembocadura del Indo, llegando a la capital de la dinastía maurya, Pataliputra, en el Ganges (figura 5.). Unos pocos años después, sin embargo, la muerte de Demetrios, el rey bactriano, da lugar a una pugna por el poder que es aprovechada por los seléucidas, bajo Antioco IV Epifano, para restaurar su soberanía en el este, a través de Eucrátides. Los territorios de la India, gobernados por uno de los comandantes bactrianos, Meneandro, se proclaman independientes en torno al reino de los griegos orientales.

Este reino y la porción apropiada por Eucrátides son absorbidos, a fines del siglo II a.C., por los partos, que amplían su poderío y dominios bajo Mitríades II, llamado el Grande (129-86 a.C.). Previamente, el rey Frato II había preparado el camino para derrotar a los seléucidas de Antíocos VII con la ayuda de los sakas.

#### 4.

### LAS CONFEDERACIONES ESTEPARIAS A FINES DEL I MILENIO AC

El panorama de las estepas euroasiáticas se transforma sustancialmente a fines del I milenio AC, con motivo de la unificación de algunos de los grupos que, aparentemente, habían estado dispersos en el mundo nómada de los escitas y que tan sólo tenían en común sus formas de vida y la cultura de la triada. Las fuentes documentales chinas señalan que hacia el año 210 a.C. se forma un imperio de tribus nómadas denominadas *hiong-nu* (*xiongnu*), bajo la dirección de un jefe enérgico, a las que el igualmente enérgico soberano chino Tsin Che Huang-ti de la dinastía *qin* hace frente uniendo los distintos tramos de muros que se había ido construido en los siglos anteriores para contener a los *hu*.

En el imperio de los *hiong-nu* participaban poblaciones altaicas, ligadas por Roux (1997: 88), en la línea de lo propuesto por Pelliot y Hambis, al sustrato de los turcos, que posteriormente protagonizarán algunas de las diásporas más importantes (apartado 6. del anexo). Para aquél, de todas formas, esas poblaciones constituían sólo una fracción del conjunto, como era propio de los imperios de las estepas, dado que “les peuples les plus divers entraient dans leur obédience, s’unissaient pour un temps, s’amalgamaient pourrait-on dire, de gré ou de force, toujours prêts à oublier ce qu’ils étaient quand le maître était fort, toujours prêts à s’en souvenir quand il devenait faible” (Roux 1997: 89).

El imperio de los *hiong-nu* fue dividido en dos partes, como ocurrirá con otros posteriores: una oriental y otra occidental, repartidas entre Siberia meridional y la actual Mongolia. Organizado militarmente de acuerdo con estrategias aqueménidas, al parecer, inflige numerosos ataques sobre China, coincidiendo con el fin de la dinastía *qin* y el inicio de la *han* (209 a.C. – 230 d.C.). En estos momentos una de las prácticas utilizadas por los chinos para evitar más ataques era proporcionar una hija de su emperador al de los *hiong-nu*, algo que se va a mantener durante los siglos sucesivos. Otra forma de acuerdo consistía en autorizar a los *hiong-nu* a utilizar los pastos del río Huang He (Amarillo) o país del Ordos, donde aparecen multitud de piezas de bronce de estilo escítico-siberiano. Y quizás la más importante fue la extracción de un tributo anual.

Los *hiong-nu* tenían que hacer frente, por su parte, a otros grupos de las estepas que, como ocurre con otros en momentos sucesivos, aparecen en escena porque se desplazan más allá de su supuesto área de origen, provocando desplazamientos encadenados. En el caso de los *hiong-nu*, deben contener hacia 177-176 a.C. a los que las fuentes chinas denominan *yue-tche* (*yuezhi*), procedentes de la región de Gansu, en el actual Xinyang, y de posibles lenguas indoeuropeas; se trataría hipotéticamente de los tojarios mencionados por Estrabón. En 170 son derrotados por los *hiong-nu*. Entonces una parte emigra al Tibet, donde son asimilados, y otra, hacia el occidente: primero a la cuenca de Turfan, después al valle del Ili y finalmente al centro del actual Kazajistán, si

bien parece que en este trayecto distintos subgrupos también se van asimilando a las poblaciones que encuentran a su paso.

Los grupos de Siberia meridional presionan igualmente a los hiong-nu. Para contrarrestarlos se instalan distintas fortificaciones, como la hallada en las proximidades de Ulán Udé, que se extiende a lo largo de más de 7 ha, y otras de la cuenca del Selenga, en Transbaikalia.

El vacío dejado por los yue-tche es aprovechado por los hiong-nu, que comienzan a dominar los territorios que se extienden desde Gansu hasta el lago Baljash e, hipotéticamente, hasta el norte del Aral. Con el gobierno de esta zona, controlan un comercio fundamental para la China *han*, y por eso se suceden luchas continuas entre hiong-nu y chinos a lo largo del siglo II y parte del I a.C. Los primeros ataques corren a cargo primero, al parecer, de los hiong-nu, de cuyos saqueos en diversas zonas chinas, hasta el norte de Pekín, se tiene diversas noticias. Después, en cambio, a partir de los años 30 del siglo II a.C. son los gobernantes chinos los que toman la iniciativa. El emperador Wu-di (o Ho Kiu-ping) manda al célebre emisario y militar Zhang Qian a recorrer el occidente del imperio. Éste comanda diversas expediciones desde 126, a lo largo de varios años y a partir de las ricas informaciones de algunos de sus embajadores, hasta lograr la victoria y el control chinos sobre Gansu y los hiong-nu, inaugurando la política china en Asia central, según Roux (1997: 96).

Esta política va a consistir, precisamente, en diversos esfuerzos por mantener ese control frente a los grupos nómadas y las revueltas locales, establecer distintas formas de gobierno colonial y aprovechar los frutos de los cultivos de los oasis y el rico comercio con Sogdiana, Grecia e incluso Roma. Turfan se convierte en la plaza principal del poder chino en esta región. Nace oficialmente, con ello, lo que el alemán Ferdinand von Richthofen denominó a fines del siglo XIX la Ruta de la Seda (Hopkirk 1997: 37).

Los hiong-nu se repliegan a los territorios de Mongolia y asolan de vez en cuando las tierras bajo control chino. Éstos, por su parte, realizan alguna expedición, que acaba derrotada en las inmensidades de las estepas, y comienzan a intrigar contra aquéllos. Aprovechando las rivalidades entre distintos grupos, instigan a los **wu-huan** para que les ataquen. Los wu-huan habían sido vasallos de los hiong-nu, a partir de su derrota a fines del siglo III a.C., y a partir de las campañas de Wu-di, un siglo después, lo son de los chinos. Viven en tiendas, se alimentan de carne y leche de yegua o *kumish*, funden oro y hierro, y cultivan sorgo.

Con ayuda de los chinos se enfrentan a los hiong-nu, destrozando las tumbas de sus antepasados, y los debilitan hasta que desencadenan una escisión en su seno, quizás con motivo también de la merma de sus cabañas ganaderas como consecuencia de los ataques o las malas condiciones climáticas; aquéllas pasan de integrar 300 cabezas por habitante en 127 a.C. a entre 25 y 15 en 70 a.C. y media en 68 a.C., conforme con las cifras de Roux (1997: 116). Su final está marcado por la formación de un estado *hiong-nu* vasallo de China que funciona para contener a los nómadas del norte a mediados del siglo I d.C. Una rama se fuga hacia el occidente, a los valles del

Chu y Talas, donde quizás participaron en la formación de los hunos históricos. Sus herederos recibieron el nombre de *sien-pei*.

## 5.

### EL FINAL DEL I MILENIO AC EN ASIA CENTRAL: SAKAS, PARTOS Y KUSHANES

Unos años más tarde de la llegada de los *yue-tche* al centro de Kazajistán, desplazados por los *hiong-nu*, algunos grupos *sakas* allí presentes emigran al dominio de los partos, invadiendo Bactria, y colaboran con ellos hacia 130 a.C. para derrotar a los seléucidas. Aprovechando la victoria de los partos, se extienden por la meseta iraní, pero Mitriades les obliga a replegarse, de modo que acaban refugiándose en el sur de Afganistán, en la región de Sistán, cuyo nombre podría proceder de Saka-istán, es decir, el país de los sakas. Desde allí, sin embargo, realizan nuevos desplazamientos, proclamando su soberanía en distintos lugares, llegando a la India.

Los *partos* arsácidas, por su parte, habían conseguido acabar con los seléucidas y dominar la meseta iraní. En las décadas y siglos sucesivos hacen frente a las divisiones internas y a las reivindicaciones de los romanos para recuperar íntegramente el legado de Alejandro de Macedonia. Su fin, sin embargo, llega mucho después, con la fundación de la dinastía de los sasánidas, en 224 d.C.

Una parte de los *yue-tche* que habían migrado hacia el occidente va a retomar el camino de la diáspora desde el valle del Chu y las estepas del Syr Darya. A partir de mediados del siglo II a.C. realizan distintas incursiones en Ferganá y Sogdiana, y hacia 125 cruzan el Oxus y ocupan Bactria. Allí adoptan, al parecer, distintas costumbres, idearios y técnicas de tradición greco-bactriana y sientan las bases de un nuevo imperio o reino fundamental de los inicios de la era cristiana: el de los *kushanes*.

Uniando a distintos grupos de nómadas, su rey Kadfisés se convierte en el emperador y emprende la marcha hacia el sur: primero atraviesa el Hindu Kush y llega a Kabul, y después prosigue al Pendyab, conquistando su capital, Taxilá. Su hijo incorpora el Sistán y distintas partes de la India, hasta Mathura, absorbiendo a los sakas. Con Kanishka comienza la era saka de la India, hacia 78 d.C., y el apogeo del imperio kushán, que se extiende desde Sogdiana hasta el golfo de Omán. Su decadencia acaece unas generaciones más tarde, bajo la presión de los sasánidas por el oeste y la dinastía Gupta por el este, consumada a comienzos del siglo IV.

El imperio kushán supone una fase de intercambios comerciales y culturales a lo largo de un inmenso espacio geográfico, que incluyen la recuperación del sánscrito, la expansión del budismo y la formación del arte greco-budista. Se introduce la *stupa*, como monumento funerario influido por los túmulos de los nómadas. Otros usos demuestran el mantenimiento de costumbres

nómadas entre las élites, como el atuendo preparado para la monta de caballos, un peinado imitando los gorros puntiagudos de los escitas y las barbas de estos mismos (fig. 4.2.), pero el periodo representa globalmente un momento de mestizaje.

## 6.

### EL RENACIMIENTO DE LAS MIGRACIONES

El siglo IV d.C. puede ser considerado el siglo de las invasiones en los territorios meridionales y orientales de Eurasia (Roux 1997: 120 y ss.; Bivar 2004c). En lo que toca a China, grupos como los **wu-huan**, **hiong-nu** y **sien-pei** hostigan sus tierras, siguiendo una dinámica similar, es decir, “[prenant] plaisir à piller, puis à s’installer, et enfin à se faire couronner souverains de royaumes qu’ils voulaient chinois, mais qui ne l’étaient pas toujours, ou bien peu” (Roux 1997: 120). Esto provoca el repliegue del poder chino hacia el sur, del mismo modo que ocurría con Bizancio en el marco del Imperio romano, y la fundación de una dinastía hiong-nu en el norte, en Taiyuan, que se proclama heredera de los *han*. Los *tab-gach* o *to-pa* son un grupo que se instala en Shanxi a mediados de siglo y dirigen el imperio a lo largo del siglo V, bajo el nombre de *wei* y adoptando diversas formas chinas, como el budismo.

En las estepas de los territorios septentrionales de China, a inicios del siglo V, comienza a dominar una federación de grupos denominados despectivamente por los chinos *juan-juan* o “insectos bulliciosos”. Se trata de los **ávaros**, cuyo nombre fue adoptado posteriormente por otros grupos situados al occidente que llegarán hasta las puertas del Imperio bizantino. Hablan lenguas mongolas. Se imponen a algunos grupos de habla turca que dominan, en el marco de la confederación hiong-nu, las estepas kazajas (los *ting-ling* y, probablemente emparentados con ellos, los *tölech*). Sin embargo, son contenidos e incluso perseguidos por los *wei* de China, enfrentados por estos mismos con los grupos turcos, y su rastro acaba desapareciendo de las fuentes en el siglo VI. Aparecen unos **ávaros** en los sectores más occidentales un poco más tarde, manteniendo distintas relaciones con los bizantinos de Justiniano (exigencia de regalos, tributo anual y tierras fértiles en las que asentarse a cambio de protección frente a otros grupos estepario) y controlando a las poblaciones de lenguas iránicas y turcas en el Mar Negro, pero se desconoce la relación específica con aquéllos.

Los ávaros (*juan-juan*) mantuvieron relaciones (matrimoniales) con otro grupo importante de las estepas, los **heftalitas**, que son ligados tanto a las lenguas mongolas como a las turcas, y parecen proceder del Altai. Apparentemente controlan durante las primeras décadas del siglo V los territorios situados al oeste de los de los ávaros, es decir, el valle del Ili, el sur del lago Baljash, el Issik Kol, las cuencas del Chu y Talas, y los territorios entre el Syr Darya y el Aral. Hacia 440 invaden Sogdiana y Bactria.

Allí precisamente tienen que hacer frente a los sasánidas. Éstos se habían impuesto a la dinastía parto de los arsácidas en 224, con Ardechir, instaurando un nuevo imperio que se proclamaba heredero de los aqueménidas (figura 6.). Se habían hecho con Bactria y Sogdiana a mediados del siglo III y habían consumado la dominación sobre los kushanes con Chapur II (309-379).

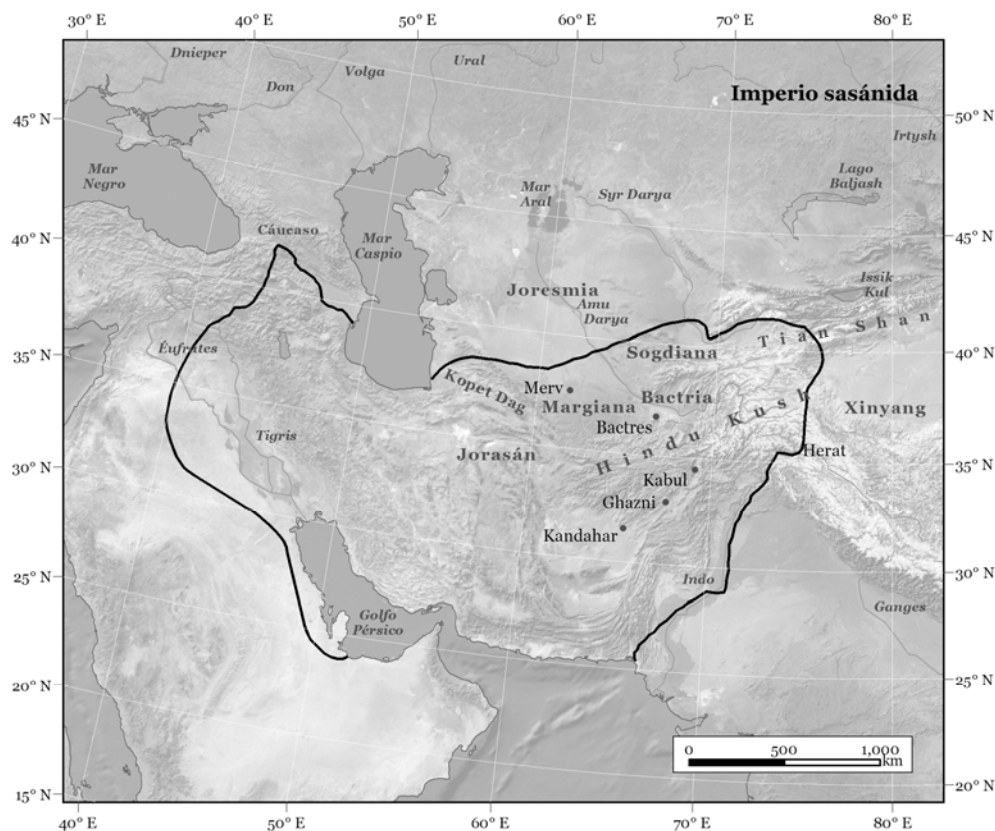


Figura 6. Límites aproximados del imperio sasánida hacia 250 d.C. (Roux 1997: 125).

Los heftalitas capturan al “rey de reyes” sasánida Peroz, intrigan en los litigios sucesorios y, desde la segunda mitad del siglo V, controlan el norte y noreste del imperio sasánida (desde Merv hasta Kabul, pasando por Bactres, Herat, Ghazni y Kandahar). Desde allí, realizan distintas incursiones a la depresión indo-gangeática, controlada por la dinastía gupta, con distintos resultados. A comienzos del siglo VI controlan todo el noroeste del actual Xinyang. Únicamente una alianza entre sasánidas y turcos asesta un duro golpe a los heftalitas hacia 565, que supone el inicio de su prolongado ocaso en India y Asia central y su absorción en los rangos y poblaciones locales. Aun así, se mantienen hasta el siglo VIII.

Es interesante señalar que los heftalitas se presentaban como una corte móvil, a ojos de algunos cronistas, como el chino Song Yun (citado por Roux 1997: 126), que subraya “qu’ils ne demeurent pas dans des villes, qu’ils ont le siège de leur gouvernement dans des camps mobiles, que

leurs habitations sont en feutre, qu'ils se déplacent à la recherche des pâturages, se rendant en été dans des endroits frais, en hiver dans des régions tempérées”.

Otro fenómeno fundamental de estos siglos es la emergencia de los *turcos*, durante la primera mitad del siglo VI. El término *turco* procede del chino *tu-kiue*, que alude a un grupo del Altai que es mencionado en las crónicas originariamente como aliado de los tölch frente a los juan-juan. El término *tu-kiue* es una transcripción china del nombre *türk*, que significa “fuerte” y era empleado por ese grupo altaico para referirse más a una entidad política que a una étnica; en los siglos sucesivos, designará a todos aquellos que hablan el idioma de los tu-kiue o türk (Roux 1997: 129). Aparentemente proceden de la rama occidental de los hiong-nu y, como ocurre con muchos otros grupos de las estepas, son pastores nómadas y metalurgos.

Según las crónicas, este grupo traiciona a los tölch para aliarse con los juan-juan bajo el mando de Bumin y su hermano Istemi, pero prosigue, por el contrario, como aliado de los wei chinos contra ellos, a los que asestan el golpe final en 552. A partir de esta victoria sobre los juan-juan establecen un imperio en las estepas, cuyo centro se fija en el norte de Mongolia, en la región de los ríos y el bosque sagrado de Ötügen.

Tras la muerte de Bumin, el imperio se divide en dos partes: una septentrional u oriental y otra occidental, atribuidas al *kaghan* o emperador Mugan y al *yagbu* o suerte de virrey Istemi. Éste último derrota a los heftalitas hacia 560 e inicia una alianza con los sasánidas, proporcionando a su hija para que se case con el emperador iraní, de cuya unión nace el heredero Hormuz IV, llamado Türkzade o “hijo de la turca”. La frontera (permeable) entre los sasánidas y los turcos la marca el Amu Darya, y pronto surgen desavenencias por el control de las rutas que se dirigen a Serindia (Xinyang). Los sogdianos, dentro de la esfera turca, tendrán una poderosa influencia sobre los derroteros del imperio, como muestra el caso del emisario Maniaj.

El poder turco se extiende desde Manchuria y Corea hasta las estepas del norte del Mar Negro. En esa última región constituye un conglomerado de grupos de distintas lenguas (iránicas, ugrianas, turcas y mongolas). De esos momentos data el fin del monopolio que detentaba China en la producción de la seda. La unidad del imperio se resquebraja, en una parte por las luchas entre los herederos, alimentadas por los chinos, y en otra por las revueltas de distintos grupos, como los tölch. Los desórdenes que preceden a la instauración de la dinastía *tang* en China son aprovechados por la parte oriental del imperio turco para mantenerse unos años más, hasta que la fuerza de la nueva dinastía china obliga a sus kaghanes a replegarse a Mongolia, que pasa a manos chinas en 630.

El poder chino avanza a partir de entonces hacia el occidente, haciéndose con las plazas de Serindia y amenazando a los herederos de los turcos occidentales u On Oq (“diez flechas”, en probable alusión a diez tribus principales). Se sirve para ello de otros grupos turcos, entre los que destacan los *uigures*, y a mediados del siglo VII consigue establecer distintos dominios, probablemente nominales, en toda Asia central, llegando hasta el norte de la India.

A partir de 680 renace el poder turco, con la iniciativa del kaghan Elterij y su consejero y jefe militar Tonyukuk, que va aunando en su seno a distintos grupos al alimentar la idea de una restauración de las costumbres y el poder tradicionales. Funda la confederación de los *oghuzes*. A finales del siglo, se vuelve a instaurar la división en una parte occidental y otra oriental.

Sin embargo, desde mediados del siglo VII ha surgido una nueva potencia que impedirá su expansión occidental y meridional: los *árabes*. Éstos están en el Jorasán desde 651 y hacen retroceder a los tu-kiue en Sogdiana desde el principio del siglo VIII. Los grupos turcos, aun así, lanzarán constantes ofensivas desde la ribera derecha del Syr Darya y participarán en la conformación del Asia central dominada nominalmente por los árabes.

Las partes orientales del poder oghuz, por su parte, vuelven a disgregarse con motivo de luchas internas y revueltas, saqueos en China y enfrentamientos con diversos grupos. Entre éstos destacan los mongoles *jitán*, *basmil* y *karluk*, y los citados uigures.

En conjunto, los dos momentos de expansión del imperio de los tu-kiue son muy importantes históricamente, a juicio de Roux (1997: 148-9, 89), porque suponen una “turquisation des steppes, jusqu’alors essentiellement indo-européennes”, lo que abre el camino a las hegemonías turcas futuras, incluyendo la seldyúcida y la otomana.

Los movimientos y las relaciones entre distintos grupos en los sectores orientales del imperio oghuz que acaban con su hegemonía son igualmente reveladores de las dinámicas de las poblaciones nómadas de las estepas y sus zonas afines en estos siglos. El grupo más destacado en este sentido es el de los uigures.

Los **uigures** descenderían de los *ting-ling*, la rama de los hiong-nu que había sido desplazada por los ávaros. Originariamente habían sido encomendados por los tu-kiue para la protección de los territorios más septentrionales de sus dominios, amenazados por distintos grupos siberianos, entre los que se encontraban algunos hiong-nu rechazados por aquéllos. Comienzan a adquirir protagonismo al colaborar con China en el debilitamiento de los tu-kiue orientales, a mediados del siglo VIII.

Curiosamente, en esos momentos se proclaman en sendas inscripciones los herederos de los tu-kiue, fijan su sede en Ötüken y se proponen restaurar la gloria de sus antepasados, Bumin e Istemi, confederando distintos clanes. Además, vuelven a dividir sus dominios en un sector occidental, subalterno, entregado a los karluk, y uno oriental, prestigioso, gobernado por ellos mismos.

Los uigures intervienen en China en distintas ocasiones a lo largo de la segunda mitad del siglo VIII, asistiendo a los gobernantes *tang*, amenazados por continuas revueltas. Se les ofrece a cambio mujeres de la dinastía en matrimonio y la promesa de pagos anuales en seda (como tributo, probablemente), y en otras son ellos mismos los que se sirven el botín. Como consecuencia de esta ayuda, China se convierte en una suerte de protectorado uigur en torno a 760. Por otro lado, tienen que hacer frente en distintos momentos a los ataques siberianos sobre sus dominios más



septentrionales, protagonizados por los *kirguises*. Además, en 763 adoptan el maniqueísmo como religión oficial de estado, bajo la influencia de ciertos sogdianos.

El cambio de dinastía o clan predominante en 780 da comienzo a una etapa en la que los nuevos *kaghans* se suceden cada pocos años, sin mantenerse más de diez, lo que supone una gran inestabilidad que conduce a los uigures a su ocaso hacia 840. Éste llega de la mano de los kirguises, que habían sido llamados por uno de los jefes uigures sin medir, aparentemente, las consecuencias, dado que son arrasados por ellos. Quedarán, sin embargo, importantes supervivencias del poder uigur. Muestra de ello es el estado uigur que se mantiene hasta comienzos del siglo XI en la provincia actual de Gansu y las poblaciones uigures de Xinyang, a donde llegan a mediados del siglo IX. Estos desarrollos suponen una sedentarización de estos grupos y una cierta “turquización” de la región.

Los **kirguises** son conocidos desde la China *han* como un conjunto de grupos ubicados en el medio (y, probablemente, también alto) Yenisei, conocidos por sus cabellos rubios y ojos azules. Hablaban lenguas turcas, demostrando que el “hecho turco” no es antropológico sino lingüístico: probablemente eran grupos originariamente indoeuropeos que adoptaron el turco (Roux 1997: 206). Los kirguises actuales tienen un aspecto característicamente mongoloide a causa de su mestizaje con los mongoles. Se trata de uno de los grupos turcos más estables, dado que se mantuvieron en Siberia meridional desde que se tiene registros históricos hasta el siglo XVI, cuando inician una diáspora.

Estos grupos no sólo practicaban la ganadería, sino también la agricultura, con sistemas de irrigación para el mijo y la cebada, y la metalurgia. Aunque entre el siglo VIII y el XIII se conocen a través de las fuentes escritas centros urbanos o sedentarios, los kirguises realizaban frecuentes incursiones en Mongolia septentrional. A tenor de ellas y de otras prácticas, mantenían relaciones con chinos, tu-kiue, *türgech* o tu-kiue occidentales, tibetanos y árabes. Respecto a estos últimos, la búsqueda y el comercio del almizcle llevaban las caravanas comerciales hasta el Yenisei. Por otro lado, la primera vez que aparece el término turco que designa al chamán, *kam*, en los anales de los *tang*, va unido a los kirguises (Roux 1997: 210).

Su intervención en el mundo uigur y el dominio de Mongolia apenas tienen continuidad. Serán expulsados finalmente por los *karajitán* en 924, replegándose a continuación al Yenisei.

## 7.

### MAWARANNAHR: ASIA CENTRAL ENTRE EL AMU DARYA Y SYR DARYA BAJO LOS ÁRABES

Los territorios centroasiáticos al norte del Kopet Dag y el Amu Darya comienzan a verse afectados por los **árabes** a comienzos del siglo VIII, con Qutayba ben Muslim y la exigencia del pago

de tributos a cambio de la libertad religiosa. Antes habían acabado con los sasánidas y entrado en Herat y Bactres (desde entonces, Balj) en 651 y 652, respectivamente.

La región entre el Amu y Syr Darya comienza a ser denominada por ellos como Mawarannahr. El sistema implantado aquí durante estos primeros años parece ser nominal, dedicado a la recaudación de impuestos y con un contingente de tropas muy reducido. Además, los tu-kiue hostigan constantemente desde la ribera izquierda del Syr Darya. Aun así, se desarrollan diversas campañas de islamización y se reprimen distintos movimientos religiosos y políticos.

Tras la muerte de Qutayba, los reyes sogdianos y los defensores de muchos de estos movimientos pugnan por mantener una cierta independencia, tanto respecto a los árabes, como a los turcos y los chinos. Sólo con la acción del propagandista abasida Abu Muslim, a partir de 747, y la subsiguiente caída de la dinastía omeya, Mawarannahr vuelve a vincularse con el islam y el mundo árabe a través de las relaciones con los territorios orientales e iraníes del califato, en el Jorasán. Uno de sus jefes militares derrota a los chinos con sus tropas en la batalla de Talas (751), que supone el fin de las aspiraciones chinas en la parte occidental de Asia central y puede ser el origen del uso del papel en el mundo musulmán. Desde entonces, a lo largo de la segunda mitad del siglo VIII y durante el IX, se suceden otras pugnas y escisiones en el seno del ámbito controlado por los árabes.

En 875 se instaura un gobierno general, dependiente de Bagdad, en Mawarannahr, dirigido por los *samaníes*. Esta dinastía había nacido a partir del servicio prestado a los gobernadores del Jorasán por parte de los miembros de una familia procedente de Saman (Bactria), que se vieron recompensados con el título de gobernadores de Ferganá, Samarkanda, Chech/Tashkent y Herat (figura 7.).

El reino de los samánidas o samaníes en Mawarannahr sólo estaba vinculado con los abásidas de Bagdad nominalmente y a través de un tributo, y era, por lo demás, autónomo y presentaba una gran personalidad. Tenía en Bujara su capital. Se trataba de un estado basado fundamentalmente en el comercio y la producción agrícola, en el marco de la religión islámica. Era, sin embargo, un mundo profundamente “iranizado”, a juicio de Roux (1997: 237), en el que el farsi y la cultura persa en general van ocupando una posición cada vez más central en detrimento del árabe. Su desarrollo centroasiático será conocido como tayiko, a pesar de que originariamente este término era usado por chinos, iraníes y turcos para aludir a los árabes. El reino sufre algunas invasiones de grupos turcos desde el otro lado del Syr Darya, como en 904, pero en general logran contenerlos e incluso se adentran en sus territorios, conquistando Tashkent y Talas.

Gran parte del comercio del reino samaní es de esclavos procedentes de las estepas, es decir, turcos. Éstos integran la mayor parte de los ejércitos del mundo musulmán y son conocidos como *mamelucos*. En varias ocasiones alcanzaron puestos de gran importancia. De hecho, protagonizan distintas revueltas a lo largo del siglo IX que van minando la autoridad de los samaníes, enfrentados

a su vez unos a otros, hasta que la dinastía desaparece en 999. En ello participan los *gazhnávidas*, entre los mamelucos, y los *karajánidas*, entre otros grupos turcos.

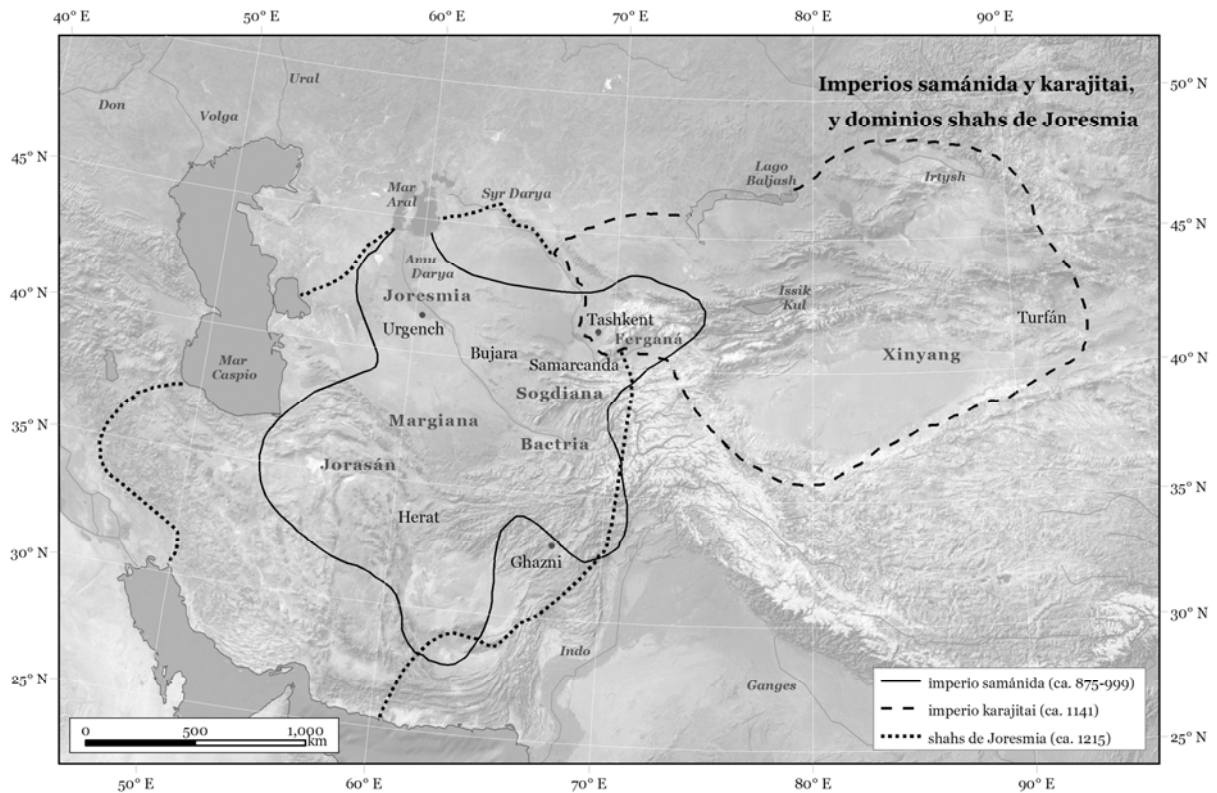


Figura 7. Reinos e imperios de Asia central anteriores a los mongoles (a partir de Roux 1997: 234).

Los *gazhnávidas* constituyen una dinastía que se originó en torno al militar turco, y por tanto antiguo esclavo, Alptigin, que fue nombrado gobernador del Jorasán en 961. Cuando fue depuesto, huyó a Balj y posteriormente a Ghazna/Ghazni, al sur de Kabul, desde donde funda un estado que va a ser tolerado inicialmente por los samaníes. Sin embargo, sus sucesores Sebüktigin y su hijo Mahmud lo amplían hasta constituir un gran reino en Afganistán, que llegará hasta la India, introduciendo el islam por primera vez en ella. Junto a los karajánidas, se reparten las posesiones samaníes.

Los *karajánidas* procedían de la confederación de los *yaghma*, perteneciente a los grupos turcos de los oghuzes y era originaria del Altai meridional. Se habían convertido al islam a mediados del siglo X. Tras las incursiones en Mawarannahr y el fin de los samaníes en 999 se quedaron con los territorios de Sogdiana, mientras a los ghaznávidas correspondió los territorios del sur del Amu Darya. Con los karajánidas, por tanto, se instauró el dominio turco en gran parte de Mawarannahr.

Los karajánidas conservan desde su emergencia dos puestos fundamentales: uno en la ciudad de Kashgar y otro en el valle del Chu. El primero es especialmente importante, porque les permite avanzar en Serindia, donde se apoderan de Jotán a comienzos del siglo XI, y recibir

influencias uiguras y chinas de las que el resto de imperios turcos del momento (joresmianos, ghaznevidas y seldyúcidas) carecerá.

Junto a ghaznevidas y karajánidas, durante el reinado de Mahmud, surge otro importante grupo turco, el de los *seldyúcidas*. Éstos corresponden fundamentalmente a los *kinik*, rama de los oghuzes, un conjunto de clanes ubicados en el norte y oeste del lago Baljash y probablemente emparentados con los tu-kiue y uigures. Esta tribu de los oghuzes, junto a otras, llega hasta las bocas del Syr Darya y allí entra en contacto con musulmanes y cristianos de Joresmia. Sus miembros son islamizados a partir de 992. Su poder comienza a forjarse cuando son alojados y protegidos por los samaníes en Sogdiana. Tras la caída de los samaníes, aprovechan las disputas entre karajánidas y ghaznávidas, provocadas supuestamente por las incursiones de aquéllos sobre el Jorasán y las respuestas de éstos, que les llevan a intentar la conquista de Sogdiana a lo largo de la primera mitad del siglo XI.

La dinastía de Ghazna no pudo contener su avance y en 1037 dos seldyúcidas se hicieron emires de Merv y Nishapur, y en 1040 el sucesor de Mahmud es derrotado y recluido a Lahore y al ámbito más meridional de sus territorios (India), quedando Jorasán en manos del seldyúcida Tchakri. Desde ahí y con ayuda de su hijo y sucesor Alp Arslan, su poderío se extiende, a lo largo de la segunda mitad del siglo XI, a Joresmia, Bactria, Anatolia y Sogdiana. Toghrul, por su parte, haciéndose cargo de la otra parte en la que, siguiendo las costumbres seculares turcas, se había dividido los nuevos dominios, avanza hacia el occidente, haciéndose con Fars, primero, y Bagdad, después, donde acaba fundando la dinastía seldyúcida que gobernará el mundo islámico desde mediados del siglo XI.

A pesar del rápido avance de los seldyúcidas, sus dominios pronto se ven desestabilizados por distintas luchas internas y la constante intervención de grupos esteparios. La siguiente gran crisis a este respecto es producida por los *karajitai*, grupo de lengua mongola que había instaurado en el norte de China la dinastía *liao* en 936, una vez erradicó el dominio efímero de los kirguises. En 1123 muchos de ellos son expulsados por los tunguses, compuestos por hablantes de lenguas mongolas y turcas. En consecuencia inician una migración hacia el oeste, saqueando las plazas de Serindia, de donde son rechazados constantemente hasta que arrebatan el poder a los karajánidas orientales, se imponen en su lugar y fundan un gran imperio de religión budista desde Turfan hasta Tachkent (figura 7.). En 1141 consuman el dominio sobre los territorios entre el Amu y Syr Darya. Los ecos de estas conquistas llegaron a los cristianos cruzados de Europa bajo la forma del mito de un rey que se opone a los musulmanes (y por tanto se le supone cristiano) y se llama el Padre Juan.

El gobierno de los karajitai, sin embargo, debe entenderse, en opinión de Roux (1997: 263), como uno en el que “[l]es Kara Khitaï laissèrent sur leur trône les princes et à leurs postes les gouverneurs qui s’y trouvaient avant leur arrivée, se contentant de les assujettir plus ou moins étroitement, exigeant au moins d’eux le tribut [la taxation des bien immobiliers]”.

Otra potencia destacada del siglo XII, relacionada con los turcos, fue la de los *shahs de Joresmia*. A fines del siglo XI un esclavo turco, Anushtigin, fiel a los seldyúcidas, fundó una poderosa dinastía. Antes de él se había desarrollado una primera dinastía de shahs de origen local imprecisado, a partir de la unión de una parte meridional en torno a Kath y otra septentrional en torno a Urgench; había mantenido su autonomía frente a los árabes y samánidas. Los herederos de Anushtigin, en su expansión, tuvieron que hacer frente a mediados del siglo XII a la potencia emergente de los ghúridas, que integraban el imperio de Ghor, originario de las montañas entre Herat y Kabul. Sus miembros habían atacado a los karajánidas y a los ghaznávidas supervivientes a los seldyúcidas. Con la victoria resultante de los shahs de Joresmia su poderío se extendió a comienzos del siglo XIII hasta el actual Pakistán y colindaba en Asia central con el de los karajánidas (figura 7.).

## 8.

### GENGIS JAN Y EL IMPERIO DE LOS MONGOLES

Sin duda, la forja y realización del imperio mongol supusieron una discontinuidad fundamental en la historia de las estepas, aunque siguieron los patrones previos. Los *mongoles* del siglo XII estaban integrados por un conjunto de varias tribus: los tártaros se ubicaban entre las actuales Mongolia y Mongolia interior (norte de China), en torno a los lagos Buir y Julún; al oeste de ellos, se situaban los keraitas, en los valles del Tola, Orjón, alto Onon y Kerulen, y más al oeste aún, los naimanos, en el Altai y la cuenca alta del Selenga. A ellos se añaden, en las partes más septentrionales, en el alto Yenisei y oeste y este del lago Baikal, los kirguises, oirates y merkitas, respectivamente.

A comienzos del siglo XII hubo una tendencia hacia la desintegración de los grandes clanes en unidades más pequeñas, que Hambly (2004b: 89) denomina el “feudalismo nómada”. En este contexto, Temudchin/Gengis Jan (ca. 1155-1227) desarrolla un gran proyecto conquistador, enlazando con una tradición aristocrática y unos sueños de gloria ancestrales, y organizando a sus seguidores de una forma más eficaz, en una confederación.

Los mongoles fueron expandiendo sus dominios desde comienzos del siglo XIII hasta la frontera con el shah de Joresmia, sometiendo a distintas entidades, como el reino de los karajitai, al pago de tributos. A partir de 1218, con motivo del rapto de 450 mercaderes y el asesinato de un emisario de Gengis Jan a manos del shah, los mongoles atacan las ciudades del reino de Joresmia de Otrar, Bujara, Samarcanda, Jand, Urgench, Banakat y Kokand, encontrando poca resistencia. En 1221 toman Balj y saquean el Jorasán (Herat, Merv y Nishapur), avanzando hasta el Indo.

El imperio mongol llega a su culmen después de la muerte de Gengis Jan. De acuerdo con Hambly (2004c), se divide sus dominios en varias demarcaciones, feudos o grupos, denominados

*ulus* o *janatos*, entre tres de sus cuatro hijos: Ogodei, a quien corresponden Zungaria oriental, Mongolia y las provincias chinas; Chagatai, que se ocupa de Mawarannahr, Kashgaria, Semirequie y Zungaria occidental, y Dietchi, el mayor, que gobierna los territorios al oeste del Irtysh, que debido a su muerte prematura son heredados por su hijo Batu en 1235, formando el janato de la Horda de Oro (figura 8.). El cuarto de los hijos, Tului, de acuerdo con la tradición, tenía encomendados los territorios originarios de su padre, los tesoros, los pastos y las tropas. Este proceso de repartición se realiza en el marco del *kiriltai* o reunión entre los notables mongoles, normalmente convocada para elegir a los sucesores, practicada desde entonces a lo largo de las generaciones sucesivas. Al los gobernantes o janas de cada janato se añade un poder supremo ejercido por una sola persona o gran jan.

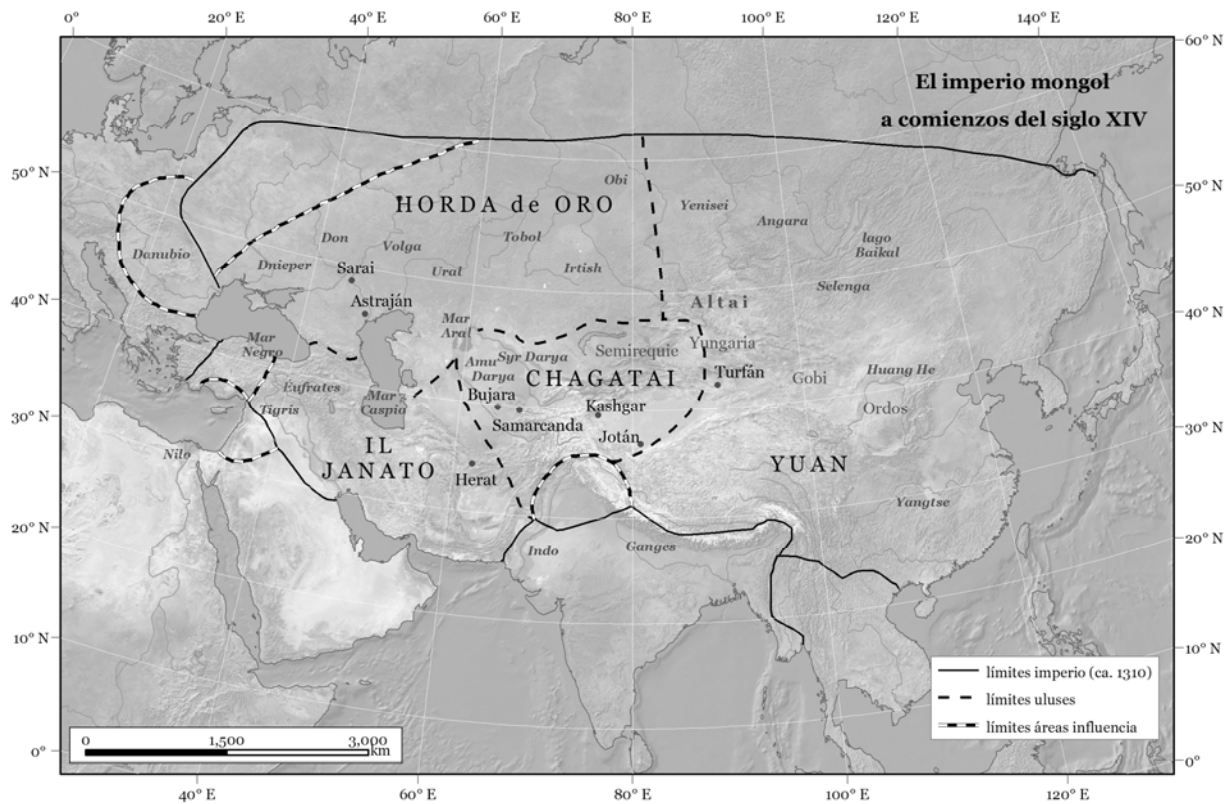


Figura 8. Límites aproximados de los *ulus* mongoles tras la muerte de Gengis Jan (según Roux 1997: 310).

Durante el gobierno de **Ogodei**, al que se convierte en 1229 en sucesor de Gengis Jan, como gran jan, se fija la corte en Karakorum en 1235 y se fundan ciudades en Semirequie en beneficio del comercio. Además, se realizan importantes conquistas, al nombrar comandante de Irán a Chormaghun Noyan en 1230, que derrota al shah de Joresmia y a sus aliados turcos, incorporando el norte de Irán, además de los territorios caucásicos (actuales Azerbaiyán, Armenia y Georgia). A ellos se añade Corea y toda la China al norte del río Yangtze. De estos momentos data la invasión de Rusia, Polonia y Hungría dirigida por Batu (apartado 10. del anexo).

Cuando muere Ogodei, su esposa, Toregen Jatun, ejerce una regencia entre 1241 y 1246, hasta que impone a su hijo Güyük como su sucesor. En la etapa de Toregen se somete a vasallaje a distintos reinos, como el seldyúcida de Konya (Anatolia) y el de Armenia. La temprana muerte de Güyük conduce a un conjunto de luchas por la sucesión, de la que sale vencedor finalmente Mongka, uno de los hijos de Tului. Esta línea de descendencia continuará a la cabeza del imperio cuando tras la muerte de Mongka se imponga su hermano frente a Qaidu, nieto de Ogodei y sobrino de Güyük. Qaidu, aun así, conservará un poder importante en Zungaria, Semirequie, Kashgar, Yarkand y Jotan, conquistando Karakorum, haciendo constantes incursiones en Mongolia y cortando las vías de comunicación.

Durante el gobierno de Mongka (1250-1259) y Kublai/Jubilai (1259-1294) se ataca a las dinastías abasida de Bagdad y *song* de China meridional, hasta que se expulsa a los abasidas a Egipto (1258), se destrona a los *song* (1280) y se penetra hasta Indochina, Japón e Indonesia a finales del siglo. Con Kublai especialmente, se produce una *chinificación* de la parte oriental del imperio mongol, que supone la adopción de formas e ideales chinos en la corte. El poder mongol en China supone el traslado de la capital desde Karakorum hasta Pequín y el inicio de la dinastía *yuan* que se mantiene hasta la segunda mitad del siglo XIV. Otro de los hermanos de Mongka y Kublai, Hulegu, forma el janato II (o II janato) de Irán, después de la toma de Bagdad en 1258; sus miembros se convertirán al islam a finales del siglo.

Con Temur Oldyaitu (1294-1307), sucesor de Kublai, se derrota finalmente a Qaidu, eliminando la rama de los Ogodei, se consolida las conquistas de occidente y se ahonda en las medidas de Kublai en China. Tras él se suceden nueve emperadores *yuan* (1307-1369) hasta su disolución dinástica.

El janato **Chagatai** se situaba entre la dinastía mongola *yuan* en China, el janato de II y la Horda de Oro. Incluía Mawarannahr, Kashgaria, Semirequie y gran parte de Zungaria. Tras la muerte de su titular en 1241 se suceden numerosas pugnas dinásticas que conducen a Alghu, uno de los nietos de Chagatai, a la cabeza del janato. Su muerte en 1266 provoca que las pugnas entre Kublai y Qaidu encuentren en la dirección del janato un nuevo terreno para acentuarse. Tres años más tarde acaba imponiéndose Baraq, sobrino de Alghu, con la posible mediación de Qaidu y Mengü Temur, de la Horda de Oro. Kublai los combate para acabar con esa alianza y consigue imponer una paz relativa, siempre bajo el mando de Baraq.

El janato de Chagatai, con Baraq y sus descendientes, se une con el de Ogodei a comienzos del siglo XIV, y para hacer frente a los numerosos conflictos con el janato II se desplaza la corte a Mawarannahr (Najchab/Karchi). Su zona nuclear siguen siendo las estepas del alto Irtysh, Ili, Talas y Baljash, si bien dominan las zonas sedentarias de Mawarannahr, depresión de Tarim (donde delegan el poder en los uigures), el occidente de Afganistán y el Penyab y Sind (actual Pakistán) (figura 9.).

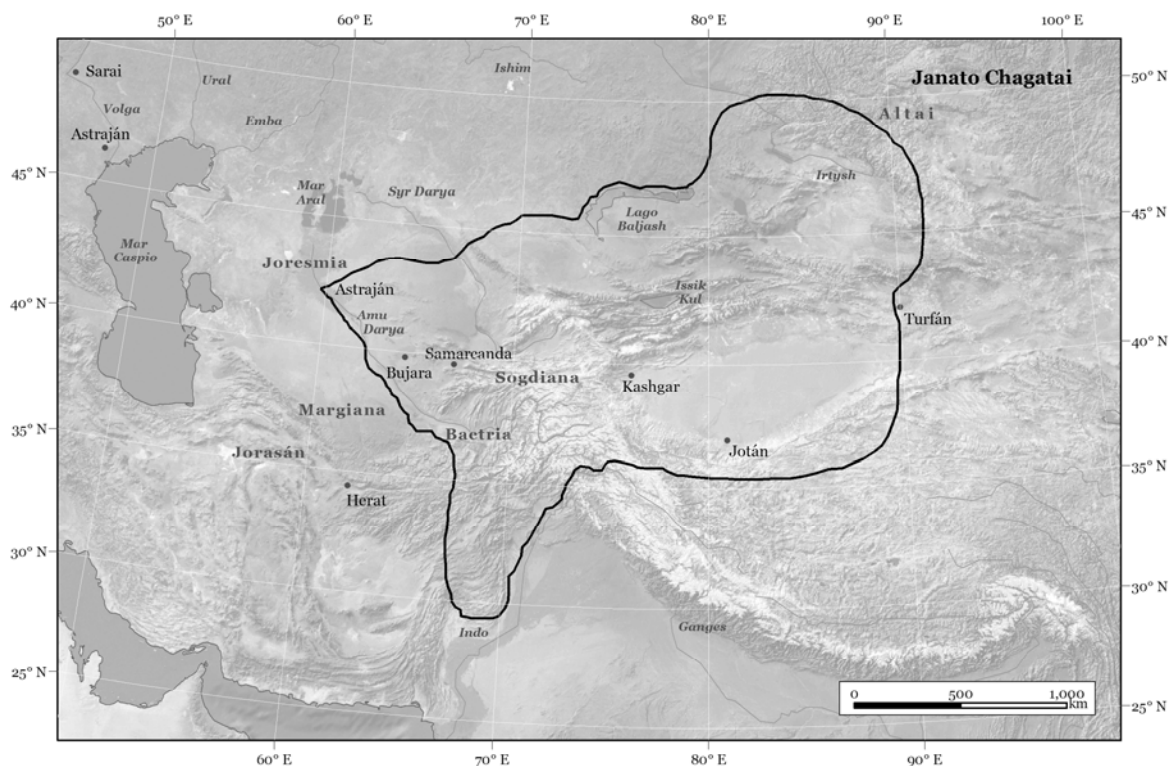


Figura 9. Límites aproximados del janato Chagatai (según Roux 1997: 330).

Esto supone una división entre los territorios situados a uno y otro lado del Syr Darya. Los del sur se vieron muy influidos por las tradiciones iraní e islámicas, mientras que los del norte, esteparios, conservaron las tradiciones paganas mongolas, aunque los gobernantes fueron adoptando las lenguas turcas y perdiendo el mongol. Estos últimos comenzaron a ser llamados *Mogolistán* por los musulmanes de Mawarannahr e Irán.

Los territorios occidentales heredados por Dietchi, primero, y Batu, después, fueron adquiriendo cada vez más autonomía respecto a los orientales. Gobernados por los grupos mongoles de la llamada **Horda de oro**, se distribuían por el norte del Caspio, actual Kazajistán, Siberia occidental y Joresmia. Al norte y oeste del *ulus* se abrían los territorios aún no conquistados conocidos como Dasht-i Qipchaq/Kipchak. Allí vivían los turcos cumanos y, más al norte, las poblaciones del reino búlgaro del Volga, con capital en Bulgar, próxima a la actual Kazán, y los principados rusos (apartado 10. del anexo).

Durante el reinado de Ogodei se produjo la expansión de los mongoles de la Horda de Oro en estas tierras (figura 8.). Liderados por Batu, los mongoles atacan y conquistan Georgia en 1236 y a los búlgaros del Volga y los principados de Riazán, Vladimir y Suzdal entre 1237 y 1238. Instalan, entonces, su capital en Sarai (frente a la actual Volgogrado), desde donde saquean Chernogov y Perejaslav (1239), Kiev (1240), Moscú, Cracovia, Breslavia y distintas plazas de Hungría (1241). En primavera de 1242 Batu debe regresar a Mongolia al encuentro o kiriltai celebrado con motivo de la



muerte de Ogodei, lo que provocó que las conquistas se frenaran. Roux (1997: 311) considera que fue más bien la falta de pastos y el medio boscoso lo que llevó a los mongoles a retroceder.

En estos años se constituye la Horda Blanca al norte del Syr Darya, dirigida por otros hijos de Dietchi, y queda integrada en la Horda de Oro. Entre ellos figuran Shaybán y Orda, que dominan desde el oeste de los Urales hasta el Syr Darya; Shaybán, de hecho, pasaba el invierno en el Ilel, al sur de la actual Orenburgo, y en verano subía a las cumbres y valles intermontanos de los Urales (Roux 1997: 353).

A raíz de distintas polémicas con Güyük, hijo de Ogodei, Batu se recluye en la capital de su inmenso *ulus*, Sarai. De este feudo surgen los tártaros al cabo del tiempo, a partir de la fusión entre mongoles, turcos y otras poblaciones kipchak.

Con Berke, hijo de Batu, se convierte al islam el primer gobernante mongol. Su sucesor, Mongka-Temur (Mangu) (1267-1280), nieto de Batu, bascula especialmente hacia el mundo del Mar Negro y del Mediterráneo oriental. Muestra de ello es el matrimonio de Nogai, uno de los comandantes favoritos de Berke, con una hija ilegítima de Miguel VIII Paleólogo de Bizancio. Los mongoles de la Horda de Oro sólo intervienen en los territorios orientales a propósito de las polémicas sucesorias entre Kublai y Qaydu.

Estos y los reinados sucesivos, en manos de Tujtu, Uzbek y Yanibek, desde finales del siglo XIII hasta mediados del siglo XIV, están marcados por una expansión del comercio y la artesanía, que crea o potencia importantes plazas en el Volga (Sarai, Nueva Sarai y Astraján), Joresmia (Urganj), Kuma (Machar), bajo Don (Azaq) y Crimea (Kaff, Qiram y Surdaq). Durante los reinados de los dos últimos se expande el islam en la Horda de Oro.

## 9.

### TURCOS, UZBEKOS Y KAZAJOS

La primera mitad del siglo XIV supone una fase políticamente inestable en los dominios mongoles, que implica la sucesión de distintos gobernantes. Esta situación abona el terreno para el ascenso de una nueva fuerza en la segunda mitad: el **imperio de Timur/Tamerlán**. Su origen reside en el movimiento que inicia un jan autoproclamado en Mogolistán, Tughluk Temür (1347-1367), para unificar las dos partes del janato de Chagatai: Mogolistán y Mawarannahr. Cuando entra en esta última región, el joven Timur, de una familia noble turca, apoya el proyecto y se gana la confianza de Tughluk Temür, a quien se opone finalmente para liderar un movimiento más fuerte aún que le lleva a conquistar un inmenso espacio desde Anatolia hasta la India, con capital en Samarcanda. Tiene que hacer frente en distintas ocasiones a las tribus de la Horda de Oro lideradas por Tuqtamish.

Tras su muerte, distintas polémicas relativas a su sucesión provocan la disolución de gran parte de este imperio con motivo de la acción de los *shaybánidas*. Chah Ruj (1407-1447), que se impone finalmente como sucesor duradero de Timur, consigue mantener frente a ellos las posesiones de Mawarannahr, Afganistán, Jorasán y distintas partes de la meseta iraní. Mogolistán ha quedado nuevamente desgajada. El poderío timúrida se restablece con Abu Said (1452-1469) y Husain Baiqara (sultán Husain Mirza) (1469-1506), con el que tiene lugar el llamado “renacimiento timúrida” cultural y científico, difundido desde Herat. La presión de los shaybánidas, los enfrentamientos con Mogolistán y con los turkmenos del oeste de Irán, y las luchas de los sultanes de cada ciudad conducen a su desintegración.

Los **shaybánidas** constituyen una inmensa fuerza a partir de los herederos de Shaybán y los integrantes de la Horda Blanca, en los que se juntan mongoles y turcos kipchak. A comienzos del siglo XV, estos grupos, conocidos desde entonces como *uzbekos*, se desplazan desde las estepas de los Urales meridionales y el Volga hasta gran parte del territorio actualmente ocupado por Kazajistán.

En 1428 un descendiente de Shayban, Abul-Jayr Jan (1428-1468), unifica a las tribus situadas entre el Ural, el Syr Darya, Mogolistán y el río Tobol, dando lugar al ulus shaybanida o janato de Uzbek y fragmentando la Horda de Oro. Incorpora, además, algunas posesiones timúridas en Joresmia y la región colindante con el Syr Darya en 1447, y se alía con otro shaybánida, Ibak, que había formado el janato de Sibir en los bosques siberianos.

Ante los intentos de unificación que representa esta expansión, algunos clanes de Mogolistán se independizan bajo la sombra de Esen-buqa, el jan chagatai descendiente de Yanibek, constituyendo los llamados clanes *kazajos* o “fugitivos”, que se mantienen al norte del Syr Darya. La rama chagatai de Mogolistán luchaba por mantener una independencia, tanto frente a los shaybánidas como, desde fines del siglo XIV, frente a los timúridas. Uno de los grupos con los que se alían para lograrlo son los *oirates* (“los federados”), mongoles occidentales budistas, llamados por los turcos *kalmukos* y afincados al oeste del Baikal. Desde esta zona venían hostigando, y la alianza contra los shaybánidas en 1456 sirve para contenerlos. Los oirates son finalmente absorbidos por los chagatai y se dispersan en distintas tribus y clanes, si bien en el siglo XVII renace su poder (apartado 11. del anexo).

A comienzos del siglo XVI resurge el poder shaybánida bajo Mohammed Shaybani, hijo de Abul-Jayr, que ataca Muwarannahr y reinstaura allí el janato de Uzbek. Con ello, y a pesar de distintas luchas, ahogan las ambiciones de los jan chagatai de Mogolistán sobre Muwarannahr. Los uzbekos de Mohammed serán frenados en su avance meridional por los iraníes del shah Ismail, de origen turco y fundador de la dinastía safávida, y la frontera con Irán se establece en el Amu Darya.

Aun así, los herederos de Timur se siguen relacionando, sobre todo a partir de intercambios matrimoniales, con los chagatai de Mogolistán. De hecho, de una de esas uniones nace Babur, que intentará gobernar sobre Mawarannahr, algo en lo que se verá frustrado por el avance de los

uzbekos. Por ello, se desplaza hacia el sur y en Kabul y Ghazni reinstaura el poder timúrida, desde donde conquistará la India, a partir de 1526 y con la ayuda de los artilleros otomanos, fundando el imperio mogol. Éste se mantiene hasta la conquista británica.

Los **kazajos**, por su parte, desde la reinstauración del janato uzbeko, se consolidan al norte del Syr Darya. Se dividen en tres grandes federaciones de tribus: la Horda Mayor o Gran Horda (Semirequie), la Horda Mediana (estepas del actual Kazajistán) y la Horda Menor o Pequeña (este del río Yaik/Ural), a la que se añadirá posteriormente la de Bukey (cursos bajos del Yaik/Ural y Volga). A fines del siglo XVI se unifican y desde entonces realizan constantes incursiones al otro lado del Syr Darya. En los siglos XVII y XVIII adoptarán la religión musulmana.

Las incursiones de los kazajos están provocadas en gran medida por la presión de los oirates o kalmukos. Algunos contingentes oirates, como el de los torghutos (budistas), penetran en territorio kazajo, a través del norte del Aral y el Caspio, a comienzos del siglo XVII, sembrando la destrucción; seguidamente se asientan en los pastos entre el Volga y el Ural, fundando un estado nómada: la Horda Kalmuka. A ello se añaden las distintas oleadas de los integrantes del imperio oirate, procedente de los montes Tabargatai y comandado por Batur y Galdan. Estos grupos asolan las partes orientales de los kazajos y gran parte de Mongolia a lo largo de la segunda mitad del siglo XVII y comienzos del XVIII. De esta etapa se guarda un imborrable recuerdo en la épica kazaja bajo la expresión de “época del gran desastre” o *aktaban shubrundy* (Lemercier-Quelquejay 2004).

En los territorios orientales del imperio mongol, el legado de Kublai es recuperado a lo largo del extenso reinado del jan Dayan (1470-1543). Éste aúna distintas tribus y reconstituye un imperio mongol gengisjánida entre el Ordos y Xinyang, dando lugar a la distribución étnica fundamental que encontramos hoy en día en Mongolia y Mongolia interior: la primera con los *jalja* y la segunda con los *chakar*.

## 10.

### LOS TERRITORIOS DE LA HORDA DE ORO: LOS PRINCIPADOS DE LA *RUS* PRIMITIVA CONQUISTADOS

En las zonas forestales y estepas arboladas de Europa oriental vivían desde el siglo VIII distintas tribus y confederaciones de tribus de escandinavos y eslavos orientales, separados o mezclados, comandados por un príncipe. Este es el caso de los ***polianos*** de la región de Kiev, que dará lugar a la dinastía de los *ryurikidas* del reino de Kiev y del posterior principado de Moscú.

El principado de Kiev consiguió aunar en su seno a otros principados, constituyéndose como reino desde al menos los inicios del siglo X. Se acaba expandiendo en la segunda mitad del siglo XII desde los cursos medios del Dniester, Dnieper y Don hasta los confines de los lituanos y

polacos, por el sur y oeste, y, de un modo muy difuso, desde el Viatka y los Urales septentrionales hasta la península escandinava, por el este y el norte.

Desde mediados del siglo IX, si no antes, las tribus, confederaciones y principados de los bosques y estepas arboladas mantenían distintas relaciones con los bizantinos, tanto pacíficas (comercio), como violentas (saqueos). Entre estas últimas destaca la incursión sobre Constantinopla de 860. El príncipe Oleg llega, a comienzos del siglo X, a someter a Bizancio a relaciones de dependencia y tributación. Esto demuestra que la política de saqueo y conquista, seguida del sometimiento de las poblaciones a vasallaje y tributación, no es un atributo exclusivo de los grupos nómadas de las estepas, aunque existan diferencias entre las de unos y otros.

La adopción del cristianismo por parte de los jefes y gobernantes de las tribus y el reino de Kiev constituyó un hito de gran calado en los siglos sucesivos, dado que contraponía una esfera dirigida por príncipes cristianos en el occidente de los territorios euroasiáticos a otra dirigida por janes musulmanes en su núcleo. Esta experiencia muestra en cierto modo el servicio de la religión al poder de los príncipes. El cristianismo se tomó del ámbito bizantino a partir de las relaciones aludidas.

En efecto, uno de los príncipes de Kiev, Vladimiro, contrajo matrimonio con una princesa bizantina y fue bautizado en Jerson, a orillas del Mar Negro, a fines del siglo X, si bien ya antes que él la esposa del sucesor de Oleg, escandinava, se había convertido oficialmente a mediados de siglo. Con Vladimiro se funda la primera iglesia cristiana en Kiev y se permite el acceso a sus territorios a los sacerdotes y misioneros griegos. En opinión de Goehrke y otros autores (2002: 35-6), “[l]a aceptación del cristianismo ortodoxo reforzó enormemente la posición de los príncipes de Kiev en el interior del país”, que se presentaban como “persona *ungida del Señor*”, mientras la Iglesia asumía “el carácter de consejera, y más concretamente de colaboradora” y se atribuía, además de un estatus privilegiado, distintas funciones en la administración y jurisprudencia y el disfrute de los *bienes eclesiásticos*, que pronto incluirían terrenos con habitantes. Desde el siglo XI, la Iglesia hizo que el término de *Rus*, aplicable a la “comunidad de todos los cristianos ortodoxos que vivían en el suelo del reino de Kiev”, denominara un territorio y a una población.

La historia de la llamada *Rus* primitiva define una compleja trayectoria de enfrentamientos entre príncipes que acaba abonando el terreno para las invasiones mongolas del siglo XIII. Al mismo tiempo se trataba de una entidad que participaba activamente en el comercio de las estepas y el Mar Negro, y contenía importantes núcleos comerciales (a lo largo del Volga, por ejemplo), como Novgorod, dotados de instituciones corporativas, independientes teóricamente del poder real, como es el caso de la *asamblea popular* o “veche”.

Tradicionalmente se asume que las invasiones de los mongoles de Batu y la Horda de Oro supusieron una auténtica ruptura en la trayectoria histórica de la *Rus* de Kiev y otros principados. Goehrke y otros autores (2002) matizan, e incluso rebaten, esta perspectiva insistiendo en las complejas relaciones que mantuvieron los gobernantes y las poblaciones locales con los mongoles.

En primer lugar, el dominio mongol subsiguiente a las conquistas militares fue indirecto, en la medida en que exigía una serie de tributos y no implicaba una presencia de efectivos o tropas, salvo en determinadas campañas militares o de castigo<sup>2</sup>. La recaudación de los impuestos (“tatarshchina”) fue encomendada a los propios príncipes, como es el caso de Vladimir de Volinia en 1287. En segundo lugar, los mongoles no alteraron sustancialmente, o al menos no directamente, la estructura del poder en los territorios invadidos. De hecho, se aprovecharon de las tradicionales pugnas entre los príncipes y facciones del antiguo reino de Kiev<sup>3</sup>. Con el fin de imponerse unas sobre otras, las élites locales luchaban por ganarse el favor de los mongoles, que incluía la obtención del título de gran duque y determinadas ventajas fiscales y militares. En este marco se produce, por ejemplo, la lucha del príncipe de Novgorod, Alejandro Nevski, y sus aliados contra su hermano y en favor de Batu, del que Alejandro obtiene el título de gran duque de Vladimir.

Nada de esto excluye que el poder mongol pudiera suponer una discontinuidad para las poblaciones. Aparentemente el sistema fiscal ejerció sobre ellas una asfixiante presión y la connivencia de sus gobernantes con los mongoles para atacarse unos a otros cercenó cualquier atisbo de resistencia.

También hay que señalar, en tercer lugar, que la Iglesia ortodoxa gozó de importantes privilegios, al menos a partir de 1267, con motivo del indulto del jan Mongka-Temur (Mangu), y no sufrió una intromisión especial en sus asuntos.

Sin embargo, es cierto que al aprovechar las discordias tradicionales, el poder mongol favoreció a unos grupos frente a otros. Esto condujo a una consecuencia imprevista: el ascenso de la potencia que dominaría, al cabo de los siglos, gran parte de Eurasia, esto es, el principado de Moscú, primero, y el imperio de los zares, después. De hecho, sus gobernantes consiguieron que los mongoles les atribuyeran tareas fiscales y militares, así como una libertad de movimientos, que les permitieron imponerse a los demás. En cierto modo aprovechaban distintas realidades presentes en el reino de Kiev antes de la llegada de los mongoles, como era la reciente noción de *patrimonio* (“otchina”, “votchina”), que vinculaba a un príncipe con un territorio. Sin embargo, manipulaban esas realidades en beneficio propio ante las nuevas circunstancias.

Eliminaron, así, instituciones como el *veche* o asamblea del pueblo, muy combatida, por lo demás, durante el propio periodo de Kiev. Además, se instituyó un nuevo sistema administrativo que se articulaba en torno a vasallos del rey de distintas gradaciones que lo representaban en los distritos y subdistritos, desempeñando funciones administrativas, judiciales y fiscales. Sustituía al

---

2. “[L]a Horda de Oro se servía de un control indirecto sobre los territorios eslavos orientales sometidos y (...) no había en el país tropas tártaras, a excepción de las campañas militares y expediciones de castigo (...). Lo que los eslavos orientales adoptaron de los mongoles se mantuvo en límites verdaderamente discretos, (...) fundamentalmente en [las] denominaciones referentes al régimen tributario, al servicio de aduanas y al régimen postal” (Goehrke y otros autores 2002: 82).

3. “El particularismo que durante los siglos XII y XIII se había impuesto en amplias regiones de la Rus’ no solamente fue tolerado por los mongoles, sino también impulsado como medida de control en el equilibrio de las fuerzas de los distintos principados secundarios” (Goehrke y otros autores 2002: 82).

*polyude* y era denominado *kromelne*. Y, lo que es más importante, lograron asociar, con Iván I en 1328, el título de gran duque definitivamente a la familia gobernante instalada en Moscú.

El gran ducado de Moscú fue adquiriendo más importancia después de las pestes de mediados del siglo XIV y a raíz de la descomposición del poder mongol. Su ascenso se apoyó, primero, en la identificación del poder religioso con Moscú, que implicaba distintas alianzas entre el gran duque y el metropolitano, como en el caso de Demetrio y Alejo, respectivamente, en la segunda mitad del siglo XIV. Este ascenso entrañaba, después, la adquisición de nuevas tierras y su incorporación al *patrimonio* de Moscú, como ocurrió con el hasta entonces también gran ducado de Vladimir y distintos territorios más allá del Volga. Y, finalmente, relacionado con el avance territorial, el establecimiento de la independencia frente a los mongoles como un ideal moral fue otro de los pasos decisivos en la consolidación del poder moscovita. La victoria de Demetrio en la batalla de Kulikovo, a orillas del Don, en 1380, le valió el apodo de Donskoy (*del Don*) y su reconocimiento como defensor, en el campo eclesiástico y nacional, de todos los eslavos orientales ortodoxos<sup>4</sup>.

El avance de Moscú provocó la emergencia de un nuevo líder fuerte en la Horda de Oro después de los sucesores de Yanibek. Tuqtamish, de la familia de Dietchi, se impuso a sus rivales de la Horda Blanca en 1377, con la ayuda de Timur/Tamerlán, y desencadenó distintas campañas de saqueo sobre el este de Europa, incluyendo Moscú en 1382, con el fin de contrarrestar los progresos de Demetrio Donskoy. Previamente había intentado sin éxito aglutinar a los grandes ducados para acabar con el de Moscú.

Los primeros años del siglo XV están marcados por un *periodo de desolación*, caracterizado por una guerra civil entre los herederos de Basilio, primogénito de Donskoy, pestes y los ataques de Edigü/Idiku, del clan tártaro de los *mangit*. La decadencia afecta igualmente al resto de la Horda de Oro, que se descompone en los janatos independientes de Crimea (1430), Kazán (1445) y Astraján (1466), además de la Horda Blanca en Kazajistán, la Horda Nogai al norte del Caspio y el janato de Sibir en la depresión del Irtysh y Tobol.

---

4. “Para el pueblo sencillo, los grandes comerciantes, la Iglesia y la nobleza de espada en desarrollo, el gran duque de Moscú, especialmente a raíz de la victoria de 1380 sobre los tártaros, era claramente la única garantía de la estabilización aún moderada, pero que ya se percibía tanto en la economía como en la política interior. Con ello, sin embargo, se señala una decisiva transformación en las estructuras políticas y la mentalidad (...), [dado que ya entonces se] aspiraba a una institución permanente que garantizara la protección tanto interna como externa y que fuera independiente de la personalidad del soberano. Sobre esta base podía prepararse entre los sucesores de Basilio [III] la evolución hacia la autocracia” (Goehrke y otros autores 2002: 101).

## LA FORMACIÓN DEL IMPERIO DE LOS ZARES Y SU RELACIÓN CON LOS NÓMADAS DE LAS ESTEPAS

Moscú prosigue a lo largo del siglo XV, principalmente a partir de Iván III, el proceso de fortalecimiento estatal frente al resto de ducados y, sobre todo, frente a las distintas potencias que lo rodean, como las de suecos, polacos, lituanos y nómadas de las estepas.

A partir de estos momentos, la documentación escrita sobre las relaciones con éstos últimos permite entender e ilustrar muchas de las dinámicas que permanecen sin aclarar en los relatos de los historiadores sobre las etapas anteriores. Esto no implica que se trate de las mismas dinámicas, pero sí que su estudio nos ofrece pistas sobre algunos aspectos fundamentales de las relaciones entre las poblaciones sedentarias y nómadas. El núcleo de estas relaciones es resultado, en gran medida, de las formaciones estatales y del contexto del momento, pero presenta elementos antiguos que participaron y contribuyeron a ellas, como el uso del caballo, la competencia sobre los pastos, la exigencia de tributos, el intercambio de regalos, el poder nominal sobre distintas poblaciones...

La relación de las autoridades rusas con los diversos grupos esteparios desde fines del siglo XV hasta fines del XVIII, tal y como ha sido analizada en el excelente trabajo de M. Jodarkovski (Khodarkovsky 2002), revela distintas dinámicas. El contexto en el que se enmarca es, por un lado, el de la expansión territorial de Moscú hacia el este y sur, y, por otro, la alteración del comercio terrestre con motivo del uso masivo y ampliado de las rutas marinas y oceánicas desde mediados del siglo XV.

Las confederaciones implicadas predominantemente a lo largo de los siglos XVI, XVII y XVIII fueron las de los *nogai*, *kazajos* y *kalmukos/kalmikos*, respectivamente. En el norte del Cáucaso se distribuían distintas tribus ajenas tanto a los gengisjánidas como a los janos de Irán, de lenguas caucásicas y turcas, entre las que destacaban los *adygs* (o *circasianos*), *kumyks* y *kaitags*. Nosotros nos centraremos en los primeros, dado que corresponden con más precisión a las estepas euroasiáticas centrales.

Aparentemente se trataba de sociedades descentralizadas, en las que los grupos estaban vinculados unos a otros a partir de relaciones de parentesco y alianzas militares. Existían, aun así, los janos o gobernantes de cada janato, pero su autoridad estaba limitada por los nobles. La reproducción social, y por tanto principalmente la de las jerarquías, se fundaba tanto en esas relaciones como en las que se mantenía con los grupos sedentarios y sus gobernantes. Estas últimas consistían especialmente en la guerra y el botín, y en el establecimiento de pactos. Los tres elementos proporcionaban prestigio, valor, liderazgo, bienes y el acceso a los pastos y fuentes de agua. Aunque, en general, se ha prestado muy poca atención a la determinación económica de la guerra y los pactos, es evidente que éstos permiten obtener piezas claves para la reproducción social

y que, por tanto, están muy lejos de ser los actos arbitrarios en que a menudo son convertidos por los historiadores cuando califican sus resultados como *robos*.

Guerra y pactos iban a menudo de la mano. Así, la violación de los pactos desencadenaba ataques, mientras que en muchas ocasiones se establecía acuerdos para evitar los ataques. Y es que con los pactos las tribus hegemónicas exigían a los sedentarios u otros grupos nómadas el pago de tributos, la entrega de diversos regalos, el acceso a ciertos pastos y el reconocimiento de su autoridad, a cambio de garantizar la protección de aquéllos frente a otros grupos o a ellos mismos. A veces los saqueos se presentaban como una manera más eficaz, aunque problemática a largo plazo, de obtener todos estos beneficios que los acuerdos.

Los ataques eran normalmente encontronazos y emboscadas, al estilo de las operaciones de una guerrilla, pero a veces también se producían batallas y grandes movimientos de tropas. El uso de armas de fuego era una realidad en las estepas ya en el siglo XVI, sobre todo en el lado ruso, pero pronto su capacidad destructora desencadenó luchas por adquirirlas en el de los nómadas. El objetivo fundamental de los saqueos era la captura de personas, que o bien eran vendidas en los mercados de Kaffa, Azov, Bujara y Jiva, o bien eran retenidas en espera de un rescate.

Estos son los ejes fundamentales de las relaciones de las autoridades moscovitas con los janatos de Crimea, Kazán y Astraján a lo largo del siglo XV. Las tribus y janos de estos janatos se interesaban entonces y en los siglos sucesivos por las pieles, paños de lana, gorros, corazas, papel, tintes, ollas de estaño u hojalata, clavos, monturas, halcones y oro y plata en láminas. Estos objetos no sólo eran valorados por sí mismos, sino precisamente por su procedencia y la de sus artesanos<sup>5</sup>. Los grupos turco-mongoles ofrecían a cambio, entre otras cosas, la protección de las caravanas que se dirigían desde los principados a Asia central.

Sin embargo, con las conquistas territoriales que se suceden desde el siglo XIV hay que añadir el propio uso que hace Moscú tanto de esos elementos como de otros. Hay que tener en cuenta que el avance ruso en las estepas tuvo móviles geopolíticos, militares y comerciales. En cuanto a los dos primeros, resultaba fundamental establecer una frontera para contener la presión de los nómadas. En cuanto a los últimos, se trataba de aproximarse a los mercados centroasiáticos y, en última instancia, indios. Por ello, fue una empresa fundamentalmente gubernamental que, a través de sus oficiales y funcionarios, desencadenó distintos mecanismos para llevar a cabo y consolidar ese avance.

Entre ellos hay que destacar los que eran tradicionales de los grupos turco-mongoles, como es el caso del “*yasak*”, el “*amanat*” y el pago y entrega de regalos. Las autoridades rusas adoptaron el *yasak*, que originariamente significaba la “ley de Gengis Jan”, para exigir un tributo a los grupos que querían integrar en el imperio como súbditos, como los grupos nómadas esteparios e indígenas siberianos. Este pago implicaba la sumisión de estos grupos al tiempo que su protección por parte

---

5. “Even such traditional items as armor, saddles, bridles, and quivers were prized more highly if they came from Muscovite craftsmen” (Khodarkovsky 2002: 27).



de las autoridades. Los funcionarios entregaban a cambio, en compensación, determinados bienes, como hachas, cuchillos, tabaco y hojalata en el caso siberiano.

El *amanat* era el apresamiento o secuestro de rehenes, aprovechado como baza en las negociaciones y los pactos. Esta práctica está presente en el ámbito ruso desde el siglo XV hasta bien entrado el XVIII. Implicaba principalmente a miembros de familias nobles nómadas, que eran alojados en las ciudades rusas de la frontera, como ocurrió con Kasim, hijo del jan de la Horda de Oro, a mediados del siglo XV, que dio lugar a la ciudad de Kasimov. Las autoridades moscovitas los retenían y determinaban cuándo y cómo iban a ser devueltos. Con el transcurso del tiempo, pasaron de rehenes fronterizos a cautivos imperiales, siendo alojados y formados en la cultura rusa en Moscú o San Petersburgo. El *amanat* también afectó a otros miembros de los grupos esteparios y siberianos, que fueron empleados como bienes de comercio, del mismo modo que había ocurrido y seguía ocurriendo con numerosos campesinos, artesanos y soldados rusos.



Figura 10. A la izquierda, el gran príncipe Mijail de Tver entrega regalos al jan uzbeko de la Horda de Oro en 1319, según una miniatura del *Litsevoi letopisnyi svod* (Khodarkovsky 2002: fig. 6). A la derecha, la conocida como “retirada del Ugra” (1480) (Khodarkovsky 2002: 79).

Sin duda, el mecanismo más eficaz eran los regalos y pagos de los oficiales rusos a los jefes de los grupos nómadas, dirigidos a lograr de ellos lealtad y el compromiso de no atacar, saquear o capturar personas ni animales (figura 10.). Éstos, sin embargo, seguramente los entendían como

tributos. Eran denominados por los rusos *zalovanye*, en el caso del pago como asignación anual, y *pominiki*, en el de los regalos. Los primeros incluían dinero, grano, telas o bienes diversos, y los segundos, entre los más valorados, pieles, halcones, colmillos de morsa y corazas, aunque también dinero (monedas). Los regalos, especialmente, eran requeridos a propósito de las visitas de los oficiales rusos a las cortes nómadas, bodas y nacimientos.

Los gobernantes de Moscú se emplearon en redefinir la naturaleza de los pagos y los regalos, reduciendo las cantidades, limitando las ocasiones en que debían entregarse y restringiéndolos a los nobles que mostraban lealtad. Tenían que soportar, como reacción, ataques a sus emisarios y territorios, pero no desistieron. Para los nómadas, la alteración de la naturaleza, cuantía y tipo de los pagos y regalos conllevaba un alto riesgo de inestabilidad en el seno de sus propios grupos, dado que la mayor parte de esos pagos y regalos estaban destinados a los nobles<sup>6</sup>. Esto supuso, a la larga, “a policy [which] was steadily undermining the traditional structures of the native societies, subverting the indigenous social hierarchy, and unleashing fierce internal rivalry for prestige and honor measured in size of payments” (Khodarkovsky 2002: 68).

A estos mecanismos hay que añadir las disputas en torno a los términos en que se dirigían las autoridades rusas y los janes y jefes nómadas unos a otros. Los primeros, desde épocas muy antiguas hasta el siglo XVIII, presentaban a los segundos el *shert*, o suerte de acuerdo oral o escrito, como tratado de paz, que, en realidad, exigía un reconocimiento de la autoridad del zar de Moscú. Presentaba como súbditos a los grupos a los que se les exigía firmarlo o les enseñaba el modo en que debían dirigirse al zar. Estos tratados se proponían o firmaban a propósito de la visita de embajadores de los grupos turco-mongoles a la corte del zar o de los encuentros entre los expedicionarios y militares rusos, y los grupos indígenas. Eran entendidos de diversas maneras por los que los suscribían, pero poco a poco se fueron imponiendo los nuevos conceptos y las nuevas prácticas. Por otro lado, los oficiales rusos fueron progresivamente manipulando el título, teóricamente electivo, de jan, al reconocérselo a unos candidatos y no a otros.

Estas y otras prácticas guiaron gran parte de las relaciones que el poder zarista mantuvo con los grupos de las estepas. La evolución de estas relaciones puede ser resumida del siguiente modo.

Durante el reinado de Iván III, el jan Ahmad de la antigua Horda de Oro intentó unificar sus antiguos dominios, sirviéndose de una alianza con Kazimierz IV de Polonia. Sucumbió al ser asesinado por Temir, el *beg* o jefe de los nogai, una confederación que había ganado terreno ante la descomposición de la Horda en torno al interfluvio del Volga y Yaik/Ural. Antes, sin embargo, en 1480, el jan se había retirado junto a sus tropas en un enfrentamiento con Iván III y sus aliados del janato de Crimea liderados por el jan Mengli Girai, que estaban especialmente interesados en frustrar las aspiraciones de Ahmad. Parte de la historiografía rusa considera este empate ante el río

---

6. “The supply of payments and presents was critical to the local ruler’s ability to maintain an elaborate network of patronage and loyalty by receiving and distributing valuable items among the ranks of the influential native nobles” (Khodarkovsky 2002: 66, 119).

Ugra, al sur de Moscú, por cierto, como el fin del “yugo mongol” (figura 10.) (Khodarkovsky 2002: 80).

Los apoyos obtenidos por Moscú de unos y otros se debieron a distintos aspectos. Los nogai buscaban los pagos y regalos de Moscú, pero al mismo tiempo habían llegado al occidente empujados por distintos movimientos de kazajos y uzbekos, como consecuencia del fenómeno de las migraciones encadenadas (apartado 9. del anexo). En los entornos del Ural entraron en contacto y competencia directa con los dominios (pastos y rutas comerciales) de los miembros de la Horda Mayor, que, a su vez, presionaban sobre los janatos de Astraján y Crimea. Mengli Giray, por su parte, precisaba afianzar su autonomía frente a unos y otros, obtenía pagos y regalos y teóricamente estaba obligado a asistir a Moscú contra sus enemigos.

Con la desaparición de la Horda de Oro a fines del siglo XV y los acuerdos de reparto territorial con los polacos a comienzos del XVI, las alianzas con Crimea, junto con todos los gastos que implicaban, dejaban de tener tanto sentido para Moscú. La reducción concomitante de la cuantía y calidad de los regalos y pagos condujo al establecimiento de nuevas alianzas, tanto en el marco del poder moscovita como en el de Crimea, que llevaron en distintas ocasiones a su enfrentamiento. En esas alianzas intervenían polacos, otomanos, astrajánidas y otros grupos de las estepas, como los nogai, que vuelven a aparecer en 1521 con motivo de la presión que ejercen nuevamente sobre ellos los kazajos. Los nogai conquistan y saquean el janato de Astraján, desde el que hostigan al de Crimea constantemente. Desde entonces, Moscú aprovechará las alianzas con ellos para socavar a todos los demás.

El debilitamiento de Crimea por las luchas internas, animadas por la presión de los nogai, es aprovechado por el príncipe Vasili para avanzar en la conquista de Kazán, tanto lanzando ataques como intentando colocar a gobernadores afines en su dirección. Sin embargo, tras la muerte del príncipe en 1533, el heredero Iván es menor de edad y se suceden varios años de regencia, hasta 1544, durante los cuales los nogai, con Sheidiak a la cabeza, exigen nuevos pagos y regalos, así como el reconocimiento de su superioridad en el trato, lo que implicaba que el zarevich fuera considerado como *hijo* de Sheidak.

En los años siguientes se suceden cambiantes alianzas que amenazan a Moscú, pero la solicitud de ayuda a determinados nobles nogai, a cambio de pagos y regalos, permite a Iván IV mantener su integridad. Al mismo tiempo, los grupos nogai siguen bajo la presión de los kazajos, que por lo demás afecta a todos, dado que llega a interrumpir las rutas comerciales con Bujara y Jiva. Esto se combinaba, además, con el ascenso de Crimea bajo Sahip Giray, apoyado por los otomanos.

Sin embargo, a tenor del creciente poder económico y militar de Moscú y de sus ambiciones geopolíticas, Iván IV es coronado en 1547 como el *zar de toda Rusia*. Esto implicaba que se proclamaba heredero de la Horda de Oro, lo que legitimaba su avance hacia el sur y este. Además, lo hacía enarbolando la bandera del cristianismo y reivindicando la herencia bizantina, en contra

del islam; desde Iván IV gran parte del antagonismo con los grupos de las estepas, como antes había sucedido y seguiría sucediendo con los polacos, se plasmaba en el terreno religioso (figura 11.). En consecuencia, su coronación suponía un desafío tanto a la Europa católica romana como a las confederaciones de las estepas. En cuanto a la primera, sólo el Papa otorgaba el título máximo de emperador y, tras la toma de Constantinopla por los turcos en 1453, Roma era la única representante de dios en la tierra. En cuanto a las segundas, teóricamente sólo podía ser jan o zar un gengisjánida y, además, tenía que profesar la religión musulmana.

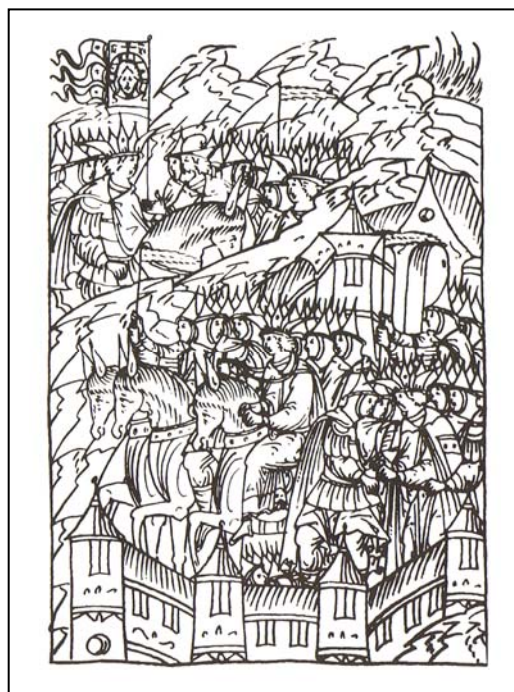


Figura 11. La cruz sobre la media luna se convierte desde tiempos de Iván IV en uno de los símbolos de la Iglesia ortodoxa rusa, con motivo del avance territorial sobre las poblaciones esteparias. A la izquierda, lámina inacabada del *Litsevoi letopisnyi svod* representando la entrada de Iván IV y sus tropas en Kazzán (1552) (Khodarkovsky 2002: fig. 8).

Como consecuencia de una alianza con los nogai del beg Yusuf, especialmente motivados en contra de Sahip Giray de Crimea y Akkubek de Astraján, desde 1550, Iván IV y sus tropas conquistan Kazán en 1552 e incorporan el janato a los dominios de Moscú. En 1556 toman Astraján. Con el dominio sobre los territorios orientales, la política fronteriza del zar se centra en la consolidación de las conquistas, el control de los nogai apoyando unas facciones frente a otras (hasta su mutua extinción) y los esfuerzos por alejarlos de la ribera derecha del Volga.

Con el empobrecimiento absoluto de estas tribus y la migración hacia el este, para unirse a los kazajos, y al oeste, a Crimea, Iván IV se centra en las partes occidentales de su imperio. La política de regalos y pagos, sin embargo, debe continuar, en la medida en que los nogai restantes y los nómadas del janato de Crimea amenazan con realizar constantes incursiones para saquear los territorios rusos y proveerse a sí mismos y a sus nobles de los medios que precisan para reproducirse

en sus posiciones. Esta política tiene sentido asimismo para lograr combatientes en las luchas de Iván contra Lituania.

Desde 1598 hasta 1613 se extiende la etapa conocida como de los *tiempos convulsos* o “*smuta*”, pero la frontera meridional sigue siendo un campo de acción frente a los nómadas. No se produce, sin embargo, ningún avance significativo por su parte, aparte de las rebeliones en Astraján y los constantes saqueos de los nómadas. Cuando se impone la nueva dinastía de los romanov, aparecen en escena los kalmukos, que se trasladan en masa desde los años 20 del siglo XVII al norte del Caspio en busca de pastos, dejando parte de sus efectivos en el Tobol, alto Ishim y Turgai.

La relación con los kalmukos sigue las mismas líneas que la que se tuvo con los nogai, pero en esta ocasión comienza a utilizarse con más frecuencia a grupos de jinetes rusos o cosacos, que habían adoptado gran parte de las prácticas de los nómadas y en muchas ocasiones convivían con ellos. Entre esas prácticas destacan los saqueos y el “amanat” citado. Las autoridades se comprometían a contener a sus cosacos para que no saquearan ni secuestraran, o los animaban a una y otra cosa para negociar posteriormente. El uso de los cosacos y su violencia, sin embargo, se malogra en diversas ocasiones, ya que sus intereses no siempre coinciden con los del zar y sus oficiales, como muestran los alzamientos liderados por Stepan Razin en 1670 y Emelian Pugachev en 1772-1774.

La acción de los cosacos y la progresiva colonización es apuntalada con la creación de una serie de fuertes o *ukrainii razriad* desde 1635, a lo largo de las llamadas líneas de Simbirsk y Belgorod. Se sitúan a lo largo de los principales accesos a los pastos y a las rutas comerciales. Los fuertes no aparecieron, en realidad, con los kalmukos, como muestra la etapa de Iván IV con la línea del Oka, en un primer momento, y del Volga, después (Samara en 1586 y Tsarytsin y Saratov en 1589). En el siglo XVIII se proseguirá su construcción, si bien con otros objetivos añadidos, como en el caso de la línea del Kama, que separa a Kazán de los Bashkires, y la fundación de Orenburgo.

A lo largo del siglo XVII los kalmukos serán empleados por el propio gobierno para librar distintas luchas contra el janato de Crimea. Ellos, por su parte, cooperan con unos y con otros para beneficiarse de sus pugnas. Sin embargo, con la elevada cuantía que el poder zarista acepta pagar los kalmukos entran en una dinámica de dependencia absoluta de las provisiones, pagos y regalos rusos que conduce a diversas situaciones de pobreza extrema. En 1771 una parte sustancial de los kalmukos reemprende su migración secular y se encamina a Zungaria. Este éxodo deja libres gran parte de las tierras del bajo Volga, donde distintos decretos animan a la colonización por parte de la aristocracia, junto con sus campesinos.

El siglo XVIII se caracteriza por los contactos directos y sistemáticos con los kazajos. Previamente habían existido relaciones con los zares y oficiales rusos, como a fines del siglo XVI, cuando el jan Teveekkel (1586-1598) se ofreció para hostigar y atacar a los nogai y los janatos de



Asia central y Siberia a cambio de una recompensa apropiada. Sin embargo, no es hasta el siglo XVIII cuando se expanden.

Con motivo del avance ruso en Siberia, particularmente orientado hacia el sur, los rusos entran en territorios kazajos y precisan aliarse con ellos para garantizar la seguridad del lucrativo comercio entre Tobolsk y Tara (Siberia occidental), y Asia central, principalmente Bujara. Esto incluye igualmente a los oirates cuando se trata de penetrar en lugares más recónditos del continente asiático, como Zungaria. Los oirates, además, atañen igualmente a los contactos entre rusos y kazajos en la medida en que los movimientos que protagonizan a fines del siglo XVII y comienzos del XVIII afectan dramáticamente a los kazajos y llevan a muchos de ellos hasta el Emba y el Yaik/Ural.



Figura 12. Región administrativa de Orenburgo a mediados del siglo XVIII, desde la que se impulsa el avance sobre las estepas de los Urales meridionales y Asia central (Khodarkovsky 2002: 157).

Las relaciones entre las autoridades zaristas y los kazajos de la Horda Menor consisten nuevamente en la oferta de ayuda y asistencia militares por parte de éstos a aquéllos, la exigencia del *shert* y de la devolución de cautivos, y el compromiso de la parte rusa de un pago o recompensa. A ello se añade la exigencia de un tributo o *yasak* a determinados grupos nómadas por parte de las autoridades rusas a cambio de protección frente a otros nómadas y el compromiso de contener a los

cosacos. En el marco de la convivencia con los kazajos hubo individuos que desempeñaron un papel fundamental, como es el caso del tártaro musulmán Mohammed Tawakkul y, tras su bautizo en 1734, Aleksei Tevkelev, que actuó como intermediario y negociador entre unos y otros. El memorándum que presentó en 1733 a la Oficina de Asuntos Exteriores constituye uno de los fundamentos de la política expansiva del momento.

En el marco de las relaciones con los kazajos, la fundación de Orenburgo en los años 30 del siglo XVIII está motivada por los compromisos adoptados por las autoridades rusas para defenderles frente a otros grupos nómadas, como es el caso de los bashkires; ellos mismos solicitaron su construcción. El fuerte se sitúa en medio del territorio bashkir y contiene los desplazamientos y ataques de sus poblaciones sobre territorio kazajo. Fue ubicado originariamente en el río Or, del que recibe su nombre, pero posteriormente, en 1744, fue trasladado al oeste, en la confluencia entre el Yaik/Ural y el Sakmara. En otro sentido, sin embargo, esta fundación supuso un mayor control sobre el comercio con Asia central, dado que estaba a mitad de camino entre Ufá y Jiva, así como sobre los grupos esteparios. Orenburgo se convirtió, de hecho, en la capital de la nueva región administrativa, desde la que se institucionalizó el avance sobre las estepas de los Urales meridionales y Asia central.

La construcción de otros fuertes del siglo XVIII persigue igualmente todos estos objetivos, como en los casos de Omsk (1717), Semipalatinsk (1718), Ust-Kamenogorsk (1719), el río Irtysh (1732 a 1752), Orsk (1735) y el río Ishim (1752 a 1755).

## 12.

### DOMINIO Y COLONIZACIÓN RUSAS EN LAS ESTEPAS Y SUS ZONAS VECINAS HASTA EL SIGLO XIX

La formación del imperio ruso de los zares supuso, como poco después la de los manchúes de la China *ming*, el Irán del shah Nadir y el imperio británico, el sometimiento de las poblaciones de las estepas euroasiáticas y sus zonas aledañas a grandes potencias. No se trata del final de las sociedades nómadas, en absoluto, pero sí de una profunda transformación respecto a los siglos anteriores.

Gran parte de las estrategias expansivas de la Rusia zarista, vinculadas con objetivos tanto geopolíticos y militares como comerciales, implicaron distintas políticas de colonización de los nuevos territorios. La historia de la colonización es muy compleja, pero se caracteriza precisamente

por la intervención crucial del estado y, en este marco, la progresiva sujeción de los campesinos a los propietarios<sup>7</sup>.

Con motivo de las luchas intestinas y la constante intervención de los mongoles a lo largo del siglo XIII, muchos habitantes habían tomado la opción de huir y ocupar distintas tierras de las zonas boscosas de Galitzia-Volinia, Moscú, Tver y el norte y noreste del alto Volga, así como de otros territorios más septentrionales, llegando al Mar Blanco. A lo largo del siglo XIV prosiguió el proceso colonizador, fundamentalmente a cargo de los *campesinos negros* (“chernye krestyane”), expresión que, por primera vez a finales del siglo, alude a “agricultores totalmente sujetos a las obligaciones fiscales y aún no vinculados a la propiedad del suelo, en contraposición con [los de] las tierras «blancas», que pertenecían a terratenientes, estaban exentas de impuestos y eran trabajadas por esclavos” (Goehrke y otros 2002: n. 1 del cap. 3.II). El pago de impuestos de aquéllos tenía en la “volost” o comunidad rural su primera unidad de recaudación.

Sin embargo, al mismo tiempo, algunos “slobodchiki”, o funcionarios nombrados para recaudar los impuestos, obtuvieron permisos de los señores para reclutar campesinos y explotar con ellos las zonas boscosas; esos campesinos acabaron convirtiéndose en campesinos señoriales. Más adelante, a partir de mediados del siglo XV y del aumento de los dominios de la monarquía, se consolida esta situación con el sistema *pomeste*, mediante el que el príncipe entrega tierras, incluidas las de los campesinos negros, a sus vasallos, y exige a cambio distintos servicios, entre los que figuran la recaudación de impuestos y diversas tareas militares. Por otro lado, comienza a restringirse la libertad de movimientos de los campesinos, aprovechada por ellos hasta entonces para evitar la creciente presión fiscal, por ejemplo a propósito de las campañas de Iván IV contra tártaros, polacos, suecos y lituanos. Con ello se limita a una sola vez las ocasiones en que pueden cambiar de señor anualmente. Posteriormente se determinarán determinados años como *prohibidos* para cambiar de señor hasta la total sujeción de los campesinos a la gleba, después de la *smuta*, con los romanov.

A través de decretos reales, el sistema *pomeste* y la servidumbre son los medios empleados para llevar a cabo la colonización de los territorios esteparios de los antiguos janatos, incluyendo el bajo Volga y las regiones administrativas de Orenburgo y Siberia. Así, desde mediados y finales del siglo XVIII, llegan los *muyiks* a las estepas ucranianas (mediante la orden imperial para el establecimiento sobre las tierras negras o *chernozems*), las familias de campesinos a los Urales y los campesinos con uniformes militares al Turkestán, Cáucaso y Siberia como soldados colonos (George 1963: 36-7, 76; De Bennigsen 2004: 186, 196-7; Pierce 2004: 205).

De este modo, los territorios antaño frecuentados por distintas confederaciones de nómadas pasan a ser parte del dominio o patrimonio de un estado autocrático que se reproduce, en gran parte, a través de la colonización sedentaria y señorial de sus tierras. Consecuentemente, desde

---

7. “Le tsar, l’église orthodoxe et les plus grands propriétaires gouvernent l’Empire et en organisent l’exploitation en déplaçant à leur gré, par le moyen du servage initialement, ensuite par la colonisation appuyée sur l’utilisation des chemins de fer tout récents, quand ce n’est pas par la déportation” (George 1963: 36).



el siglo XVIII, el estado zarista comienza a desarrollar paralelamente distintas políticas de sedentarización de los grupos esteparios y siberianos que conduce a su transformación radical. Esta política persigue, una vez más, garantizar el dominio sobre las poblaciones y el comercio.

De este modo, el poder clánico de los grupos nómadas se desestructura en gran medida, como ilustra la descomposición, en el seno de los kazajos, de la Horda Mediana (1822), la Horda Menor (1824) y la Horda Mayor (1848) (Lemerrier-Quelquejay 2004: 149). Desde mediados del siglo XVIII, con la llegada masiva de colonos rusos, la exigencia de elevados impuestos y las conversiones forzosas al cristianismo, diversas poblaciones de tártaros, maris, chuvashes y bashkires del Volga medio emprenden distintas migraciones a las zonas de frontera, donde en algunos casos serán sometidos a distintas presiones fiscales por parte de sus propios dirigentes. Además, en 1755 se autoriza a sacerdotes, mercaderes, cosacos y otros a comprar, convertir y “educar” a no cristianos en las regiones fronterizas de Astraján, Orenburgo y Siberia, lo que les mantenía como siervos hasta su muerte (Khodarkovsky 2002: 201).

El avance de las tropas rusas sobre Asia central se realiza ya en el siglo XIX. La constitución de la hasta entonces región de Orenburgo como *oblast* en 1865 y el traslado de su capital a Tashkent en 1867 constituyen la institucionalización de la conquista. Ésta seguía estando motivada por la acción de algunos grupos procedentes de los janatos centroasiáticos, pero el motor principal lo constituía tanto la situación internacional del llamado *Gran Juego* como los intereses económicos en los recursos agrícolas e industriales de la región (Hopkirk 1992; Meyer y Brysac 1999; Eisenbaum 2005).

### 13.

## CONCLUSIONES

La compleja y extensa trayectoria de las poblaciones de Asia central permite estudiar determinadas dinámicas que se repiten a lo largo del tiempo, si bien en el marco de diversas tesituras. El cuadro general que se deriva de los trabajos de los historiadores constata la existencia de múltiples grupos que se desplazan periódicamente a lo largo de grandes distancias, imponiendo un modo de relación con las poblaciones que encuentran a su paso, especialmente los sistemas estatales de zonas agrícolas, como el sur de Asia central y la meseta iraní, los territorios al sur del Huang He e incluso las estepas arboladas y los bosques euroasiáticos. Desgraciadamente las fuentes históricas suelen referirse a ellas como meros invasores, contra los que se lucha. Otra lectura de esas fuentes y un estudio profundo de los testimonios arqueológicos, combinados con trabajos antropológicos, podrían revelar otros aspectos importantes sobre los grupos implicados en sus desplazamientos, las relaciones con las poblaciones y territorios originarios, otro tipo de

movimientos menos espectaculares pero quizás más cotidianos (como la trashumancia), su participación en la circulación de bienes (comercio), etcétera.

En cualquier caso, esos grandes desplazamientos muestran la actuación periódica de ciertos procesos o acontecimientos, como sequías, epidemias, la presión de otros grupos o los proyectos de unificación, aunque, por sí mismos, no los explican. Estos movimientos llevan a determinadas poblaciones a instaurar grandes y efímeros dominios, basados en la recaudación de impuestos o tributos, que dividen posteriormente, desembocando en cruentas luchas internas o en nuevos intentos de unificación. En otras ocasiones esos movimientos conducen a un hostigamiento permanente desde zonas de frontera, sin imponerse sobre los estados establecidos. Aparentemente buscan tanto la provisión de determinados bienes, que distribuyen entre sus propios miembros o aliados, como el permiso para ocupar pastos fértiles en ciertas épocas del año, amenazando con saqueos, secuestros y robos en caso de que se les sean denegados.

Detrás de estas dinámicas, aquí solamente esbozadas, deben esconderse lógicas que pueden ser estudiadas. Éstas nos revelan aspectos importantes sobre las realidades de las poblaciones esteparias a lo largo de los periodos históricos; aspectos que parecen repetirse y que, en cierto modo, nos hablan de una compleja *formación histórica esteparia* en la que se combinan características del entorno físico, como la extensa duración y dureza de los inviernos, la falta de madera y la disponibilidad de pastos, y el desarrollo de otras sociedades en los márgenes (tanto meridionales como septentrionales). En este sentido, nos podemos preguntar en qué medida esta formación hunde sus raíces en los periodos prehistóricos y si se podría rastrear detrás de los problemas arqueológicos que tratamos en la tercera parte de este trabajo.

## ANEXO 2

### COORDENADAS GEOGRÁFICAS DE ALGUNOS YACIMIENTOS ESTEPARIOS

Coordenadas geográficas (en grados decimales) de algunos yacimientos mencionados en el texto (de acuerdo con Lebedeva 2005: tabla 1 y Chernyj y otros 2000: tablas 1A, 2A, 3A, 5A, 6A, 11A y 13A):

TOPÓNIMO	LONGITUD	LATITUD
Aleksandriia	37.73	49.87
Arkaim	59.58	52.65
Balki	34.92	47.37
Barinovka I	50.83	52.92
Bezbozhnik	39.47	51.6
Bezymennoe I y II	37.95	47.1
Boguslavskoe	36.03	48.45
Bugaevka	39.3	50.28
Bulanovo	55.13	52.45
Cherkassy	59.67	52.7
Coslogeni	27.47	44.18
Dereivka	33.78	48.9
Ergenii/Yergueni	44.48	47.13

Ezero	25.98	42.59
Glubokoe Ozero 2	37.93	48.92
Gorny	54.77	52.25
Gumelnita	26.33	44.08
Gundorovka II	50.73	53.73
Iasinovatka 1	35.07	48.08
Ilichevka	37.92	48.9
Ilinskoe	50.65	53.65
Ilyaska	59.22	52.77
Ivanovo	53.82	52.83
Jar-Zuja I	44.1	46.1
Jvalinskii 1	47.9	52.35
Jvalinskii 2	48.2	52.5
Kamyshevataia	37.17	47.08
Kapitanovo 1	38.75	48.83
Kapitanovo -2	38.77	48.83
Kartamysh	38.33	48.63
Kutuluk I	51.2	53.17
Kuzminkovskoe	52.65	51.65
Liman	38.93	49.35
Lipovyi Ovrage	48	52.35
Lopatino I	50.47	53.57
Luka Vrublevsetskaia	26.78	48.57
Maiaki (cult. Usatovo)	30.3	46.32
Mandzhikiny 1	44.7	45.67
Mandzhikiny I	44.7	45.67
Mari	40.92	34.47
Matveev Kurgan II	38.87	47.57
Mayaki	37.62	48.93
Mijailo-Ovsianka	49.73	52.37
Mijailovka	33.92	47.28
Nikolaevka	39.5	48.57

Nikolskoe	35.32	48.4
Nizhne-Orlianka	50.95	53.92
Nizhne-Orlyanskoe I	50.93	53.87
Nizhne-Orlyanskoe II	50.92	53.85
Osipovka	35.08	49.17
Pershin	54.87	52.27
Pokrovka (Novy Pokrovka)	47.27	52.33
Pokrovskoe	53.88	52
Rakushechni Yar	40.62	47.53
Rodnikovskoe	54.57	51.78
Russkaya Selitba	50.63	53.77
Rykan I	39.57	51.62
Rykan III	39.58	51.63
Rykan VI	39.57	51.58
Sabatinovka II	30.18	48.15
Shilovskoe	39.1	51.55
Shirokaia Balka	32.17	46.57
Simbirka	59.2	52.7
Sintashta	60.13	52.5
Stepanovka	39.08	49.72
Susa	48.22	32.33
Svatovoe	38.12	49.38
Tokskoe	53.8	52.8
Tsagan-Nur	45.17	47.37
Tsatsa	44.67	48.18
Tubiak	56.17	52.85
Ulan-Zuja I	44.38	45.78
Usatovo	30.65	46.52
Usovo Ozero	37.88	49.08
Ustie	60.53	53.1
Zlivki	37.67	48.9
Zunda-Tolga	44.22	45.6



## RESUMEN

### LAS ESTEPAS CENTROEUROASIÁTICAS DURANTE LA EDAD DEL BRONCE. ESBOZO DE PROBLEMAS TEÓRICOS Y METODOLÓGICOS

Jorge Rolland Calvo

Este trabajo ofrece una introducción crítica a la arqueología de las estepas euroasiáticas durante la Edad del Bronce, es decir, en los milenios III y II AC. Este es un ámbito de estudio inmenso y multidimensional. Lo es desde un punto de vista geográfico, porque abarca los territorios del cinturón vegetal estepario que se extiende desde las llanuras de la actual Hungría hasta Siberia occidental, pasando por el norte de la antigua Asia central soviética. Y lo es, asimismo, desde un punto de vista historiográfico, en la medida en que ha sido cultivado por varias generaciones de investigadores pertenecientes a múltiples tradiciones que se han desenvuelto en diversas y complejas tesituras históricas, incluyendo la expansión del Imperio ruso al este de los Urales, el sistema de la Unión Soviética y el nuevo orden mundial posterior a la Guerra Fría.

Se trata de un terreno prácticamente desconocido para los arqueólogos españoles. Éstos, cuando han dirigido su atención más allá de la Península Ibérica, han tendido a concentrarse en Europa occidental, tanto en su vertiente atlántica como en la mediterránea, en el norte y este de África, Próximo Oriente y, en menor medida, el Extremo Oriente, además, por supuesto, de América.

Por introducción crítica se entiende aquí una perspectiva general sobre la arqueología de la Edad del Bronce en las estepas que seleccione determinados aspectos que, desde nuestro punto de vista, permitan caracterizar adecuadamente sus dos dimensiones fundamentales: la que atañe a la trayectoria de la disciplina dedicada a su estudio, o *dimensión historiográfica*, y la relativa a la existencia histórica de las poblaciones esteparias en este periodo, o *dimensión histórica*. Así, se plantea

que el modo en el que se presenta esta arqueología responde a la naturaleza de los restos y conjuntos arqueológicos tratados, a la permanencia de ciertos principios teóricos y metodológicos para construir sus interpretaciones y a algunas relaciones que ha mantenido la investigación con las realidades o contextos en los que se ha desarrollado. Esto supone tomar en cuenta, además de las propias características de los restos, algunos aspectos relativos a la dimensión interna y externa de la arqueología. De este modo proponemos globalmente una serie de complementos y alternativas para lograr una comprensión más precisa tanto de la trayectoria de las poblaciones prehistóricas como de la práctica que la investiga.

La Edad del Bronce en las estepas euroasiáticas se considera tradicionalmente como el momento en el que se gestan prácticas y técnicas que van a marcar la trayectoria de sus poblaciones en los siglos y milenios sucesivos, como la ganadería y la metalurgia, un aumento notable de la movilidad, gracias a la domesticación del caballo y el uso de carros ligeros, y la construcción de los famosos túmulos funerarios o *kurganes*. Este periodo entrañaría las transformaciones que en otras regiones se engloban bajo la designación de *Neolítico*, conocidas aquí con la expresión de *formación de la economía productiva*. Las propuestas de los arqueólogos sobre la Edad del Bronce remiten a este esquema fundamental, pero divergen en cuanto a interpretaciones más particulares y al estudio y tratamiento de los datos arqueológicos. Los temas de fondo sobre los que centran sus discusiones son, entre otros, las estrategias de subsistencia, los patrones de poblamiento y las prácticas metalúrgicas, así como la formación de determinadas organizaciones y entidades económicas, sociopolíticas y culturales.

Aquí abordamos los contenidos de estas propuestas en dos sentidos: uno más o menos descriptivo, en función del cual exponemos las interpretaciones defendidas y los conjuntos arqueológicos estudiados, y otro más analítico o teórico, que lleva a relacionarlos con distintas tendencias teóricas y metodológicas y con los contextos del momento en que se crearon. Así, apreciamos que no sólo responden a los testimonios imprecisos de poblados, a la ubicuidad de las cerámicas modeladas a mano y con decoraciones incisas, a la visibilidad de los monumentos funerarios y otras características arqueológicas. También remiten, por un lado, a la relación y confrontación de planteamientos histórico-culturales, cientifistas y procesuales y, por otro, a una relación simbólica con las estepas fundamental para el imaginario nacional ruso, la influencia del poder gubernamental, sobre todo soviético, en la investigación y la sutil y a menudo no deliberada trasposición de confrontaciones políticas propias de la Guerra Fría y su legado a la práctica arqueológica. Estas características revelan una adecuación problemática entre teorías y restos arqueológicos, de la que son conscientes numerosos arqueólogos de las estepas, que debemos tener en cuenta al trabajar en este ámbito. Ante ella, apoyamos distintas soluciones propuestas por muchos de ellos y planteamos otras alternativas. Todas ellas se refieren, como se decía, al estudio histórico de las poblaciones esteparias de la Edad del Bronce y a la práctica de esa investigación en contextos específicos.



En este trabajo nos concentramos en la parte central de las estepas euroasiáticas, es decir, en los Urales meridionales y sus zonas vecinas, aunque también relacionamos sus problemáticas con las de otras regiones, ya que forman parte de un ámbito de estudios que históricamente, y aún hoy, se ha considerado a escala continental. Acotamos la perspectiva de este modo por dos motivos. En primer lugar, esta gran región, especialmente protegida y rica en el contexto estepario, acoge en la Edad del Bronce a poblaciones que parecen manifestar el desarrollo de las formas de la economía productiva y que se proyectan en todas direcciones, hacia Siberia occidental, Asia central y Europa oriental. En segundo lugar, en los Urales meridionales se ubica el complejo minero y metalúrgico de Kargaly, en cuyo estudio participa un equipo español desde comienzos de los años 90 junto a los investigadores rusos dirigidos por el especialista en arqueometalurgia euroasiática Evgueni Chernyj. Kargaly aloja una de las pocas concentraciones de cobre en las estepas euroasiáticas, junto a otros yacimientos de los Urales, el norte y centro del actual Kazajistán y el este de Ucrania. Pero, además, presenta restos de obras mineras en el Bronce Antiguo, especialmente imponentes en el Bronce Final, sólo comparables a los de Kazajistán. Esto convierte a esta región en una de las más importantes a la hora de considerar la metalurgia y los intercambios de la Edad del Bronce en las estepas.

La exposición se organiza con una primera parte dedicada a introducir esta investigación (capítulos 1 y 2); una segunda parte que se ocupa de contextualizar su objeto de estudio, en cuanto a la geografía y evolución ambiental del área tratada (capítulo 3) y los ejes fundamentales de la evolución de la investigación arqueológica, con especial atención a la Edad del Bronce (capítulo 4); una tercera parte que aborda el estudio (capítulos 5 y 6) y análisis (capítulo 7) de la arqueología de la Edad del Bronce en las estepas centroeuroasiáticas, y una última parte que recoge las conclusiones principales del trabajo (capítulo 8). Se añaden dos anexos para definir ciertas constantes históricas que puedan ser útiles en futuros estudios sobre la Edad del Bronce de las estepas (anexo 1) y para detallar las coordenadas geográficas de algunos yacimientos tratados (anexo 2).

## SUMARIO

### PRIMERA PARTE: Introducción

Capítulo 1. Introducción: la arqueología de la Edad del Bronce en las estepas euroasiáticas

Capítulo 2. Fundamentos teóricos para un panorama crítico de la arqueología de la Edad del Bronce en las estepas euroasiáticas

### SEGUNDA PARTE: Contextualización

Capítulo 3. Área de estudio: geografía y evolución paleoambiental

Capítulo 4. Hitos principales del estudio arqueológico de las estepas y sus zonas afines

### TERCERA PARTE: Estudio y análisis

Capítulo 5. La Edad del Bronce y la formación de la economía productiva en las estepas euroasiáticas

Capítulo 6. Las culturas arqueológicas de la Edad del Bronce en las estepas centroeuroasiáticas y en sus zonas afines

Capítulo 7. Análisis crítico de la arqueología de la Edad del Bronce en las estepas centroeuroasiáticas

### CUARTA PARTE: Conclusiones

Capítulo 8. Conclusiones y perspectivas para investigaciones futuras sobre la Edad del Bronce de las estepas euroasiáticas

### ANEXOS

Anexo 1. Trayectoria histórica general de las poblaciones de las estepas euroasiáticas y sus zonas afines

Anexo 2. Coordenadas geográficas de algunos yacimientos tratados

## SUMMARY

### THE CENTRAL EURASIAN STEPPE DURING THE BRONZE AGE OUTLINE OF THEORETICAL AND METHODOLOGICAL PROBLEMS

Jorge Rolland Calvo

This study offers a critical introduction to the archaeology of the Eurasian steppe during the Bronze Age, i.e. in the 3rd and 2nd millennia BC. The field is vast and multi-dimensional. This holds true from the geographical standpoint because it covers the territories in the steppe vegetation belt that runs from the plains of what is today Hungary to western Siberia, passing through the northern part of the old Soviet central Asia. And it is also true from the standpoint of historiography, given that the field has been worked by various generations of researchers coming from many traditions that have arisen in different and complex historical times that include the expansion of the Russian Empire to the east of the Urals, the Soviet system, and the new world order after the Cold War.

It is a field that is virtually unknown to Spanish archaeologists who, when they have looked beyond the Iberian Peninsula, have tended to focus on Western Europe on both the Atlantic and Mediterranean sides, North and East Africa, the Near Orient and, to a lesser extent, the Far East apart, of course, from the Americas.

A “critical introduction” is defined here as an overview that selects certain aspects of Bronze Age archaeology in the steppe characteristic of its two basic dimensions: that relating to the trajectory that its scholars have followed, or the *historiographic dimension*, and that related to the historical existence of steppe populations in that period, or the *historical dimension*. Accordingly, I propose that the way in which this archaeology is presented responds to the nature of the

archaeological remains and monuments, to the permanence of certain theoretical and methodological principles for constructing their interpretations, and to certain relations that research has maintained with the realities or contexts in which it was carried out. This also means taking account, apart from the characteristics of the remains themselves, certain aspects relating to the internal and external dimension of archaeology. Therefore I have made a general proposal involving a series of supplementary considerations and alternatives for arriving at a more precise understanding of the course of development of prehistoric populations and of the practice that investigates it.

The Bronze Age in the Eurasian steppe is traditionally considered to be the time when practices and techniques arise that would mark the course of development of its populations for successive centuries and millennia, such as livestock raising and metallurgy, a marked increase in mobility thanks to domestication of the horse and the use of light carts, and the construction of the famous burial mounds or *kurgans*. This period gives rise to the changes that in other regions are covered by the term *Neolithic*, known here by the expression *the formation of a productive economy*. The proposals of archaeologists about the Bronze Age refer to this basic model, but diverge when it comes to more particular interpretations and to the study and treatment of archaeological data. The basic themes on which their discussions centre include survival strategies, population patterns, metalworking practices, and the formation of certain economic, socio-political, and cultural organizations and entities.

Here I approach the contents of these proposals from two angles: one more or less descriptive, in function of which I describe the interpretations posited and the archaeological assemblages studied, and another that is more analytical or theoretical, that links them to different theoretical and methodological trends and to the context at the time they were made. It is apparent that they do not just respond to the vague testimony of settlements, to the abundance of hand-made ceramics with incised decorations, or to the visibility of the funerary monuments and other archaeological features. They also respond, on the one hand, to the relation and confrontation of historical-cultural, scientific, and processual approaches and, on the other, to a symbolic relationship with the steppe that is fundamental for the Russian national imaginary, the influence of the power of government, particularly the Soviet government, on research, and the subtle and often not deliberate transposition of the political confrontations that were typical of the Cold War and their legacy into archaeological practise. These characteristics reveal a mismatch between archaeological theories and remains that many steppe archaeologists are aware of and which must be kept in mind when working in this field. Given the situation, my study supports some of the solutions proposed by a number of archaeologists and offers other alternatives. They all refer to the historical study of the steppe populations in the Bronze Age and to how that research was carried out in specific contexts.

The study focuses on the central part of the Eurasian steppe, i.e. the southern Urals and nearby zones, although it also links its problematics to that of other regions since they form part of an area of study that historically, and even today, has been considered continental in scale. I have taken this approach for two reasons. First, this large region, particularly protected and rich in the steppe context, is home in the Bronze Age to population groups that appear to develop forms of a productive economy and that radiate out in all directions—to western Siberia, central Asia, and eastern Europe. Second, the Kargaly mining and metalworking complex is located in the southern Urals and a Spanish team has been participating in its study since the start of the 1990s, together with Russian researchers led by Evgueni Chernyj, a specialist in Eurasian archaeometallurgy. Kargaly contains one of the few concentrations of copper in the Eurasian steppe, alongside other deposits in the Urals, the north and centre of what is today Kazakhstan, and the eastern Ukraine. It also contains evidence of Bronze Age mining, which is particularly impressive in the Late Bronze Age, comparable only to Kazakhstan. This makes the region one of the most important when considering metallurgy and trade in the steppe in the Bronze Age.

The study is organized into a first part that introduces the investigation (Chapters 1 and 2); a second part that contextualizes the object of study with regard to geography and environmental evolution in the targeted area (Chapter 3), and the main lines along which archaeological investigation developed, with special attention to the Bronze Age (Chapter 4); the third part deals with the study (Chapters 5 and 6) and analysis (Chapter 7) of Bronze Age archaeology in the central Eurasian steppe, and the final part presents the main conclusions (Chapter 8). Two appendixes are added in order to reveal some historical characteristics which could help interpreting Bronze Age dynamics in future researches (appendix 1) and to detail several sites' geographic coordinates (appendix 2).

## CONTENTS

### PART ONE: Introduction

Chapter 1. Introduction to Bronze Age archaeology in the Eurasian steppe

Chapter 2. Theoretical foundations for a critical overview of Bronze Age archaeology in the Eurasian steppe

### PART TWO: Contextualization

Chapter 3. Study area: Geography and paleoenvironmental evolution

Chapter 4. Main milestones in the archaeological study of the steppe and related zones

### PART THREE: Study and analysis

Chapter 5. The Bronze Age and the formation of a productive economy in the Eurasian steppe

Chapter 6. The archaeological cultures of the Bronze Age in the central Eurasian steppe and related zones

Chapter 7. Critical analysis of archaeology on the Bronze Age in the central Eurasian steppe

### PART FOUR: Conclusions

Chapter 8. Conclusions and future lines of research of the Eurasian steppe Bronze Age

### APPENDIXES

Appendix 1. General historical trajectory of the steppe and related zones' populations

Appendix 2. Geographic coordinates of several archaeological sites

## КРАТКИЙ ОБЗОР

### Степи центральной Евразии в Бронзовом веке Очерк теоретических и методологических проблем

*Хорхе Ролланд Кальво*

В данной работе делается попытка критического описания археологии степей средней Евразии Бронзового века, т.е. III и II тысячелетий до н.э. Это огромное и разноплановое поле для исследований с географической точки зрения, потому что оно охватывает территории степного пояса, простирающиеся от равнин современной Венгрии через северные районы Средней Азии бывшего Советского Союза до Западной Сибири. Таким же представляется это пространство и с точки зрения историографии, так как данная тема рассматривалась несколькими поколениями исследователей, принадлежавших к различным школам и работавших в хитросплетении таких исторических тенденций, как экспансия Российской империи на восток от Урала, становление Советского Союза и новый мировой порядок по окончании холодной войны.

Речь идет о практически незнакомой испанским археологам территории. Когда их взгляды были обращены за пределы Пиренейского полуострова, ученые сосредоточили усилия на изучении атлантического и средиземноморского склонов Западной Европы, северной и восточной Африки, Ближнего Востока, в меньшей мере – Дальнего Востока, а также, конечно – Америки.

Под критическим описанием в данном случае понимается видение археологии Бронзового века степных территорий, которое, на наш взгляд, обобщает некоторые аспекты и позволяет должным образом охарактеризовать два основных измерения. Первое касается пути развития изучающей ее дисциплины, это *историографическое*

*измерение*. Другое относится к существованию в истории того периода народов, населявших степи, *это историческое измерение*. Мы считаем, что такое представление об археологии данного периода соответствует природе изучавшихся находок и археологических комплексов, способствует сохранению определенных теоретических и методологических основ для интерпретации и характеризует определенную связь исследований с реалиями и контекстом, в которых они протекали. Данный подход предполагает необходимость принимать во внимание не только собственно характеристики находок, но и некоторые аспекты внутреннего и внешнего измерения археологии. Мы предлагаем ряд дополнений и альтернатив на глобальном уровне, которые могли бы привести к более точному пониманию путей развития доисторических народов и практики их изучения.

Бронзовый век на пространствах евразийских степей традиционно рассматривается как период, когда происходит овладение техническими приемами и закладываются основы таких видов деятельности, которые будут определять путь развития народов этих территорий на последующие века и тысячелетия. Речь идет о животноводстве, металлургии, возведении знаменитых погребальных холмов или *курганов*, заметном повышении мобильности благодаря приручению лошади и использованию легких повозок. На протяжении данного периода происходили преобразования, которые в других регионах охватываются общим понятием *Неолит* и известны как *формирование экономики производства*. Точки зрения археологов относительно Бронзового века строятся на этой общей основе, но расходятся в частностях интерпретации, изучения и работы с археологическими сведениями. Наряду с прочими базисными вопросами, на которых сосредоточены дискуссии, являются стратегии выживания, стандарты заселения, металлургия, формирование экономических социально-политических и культурных организаций и структур.

В данной работе мы рассматриваем указанные точки зрения с двух позиций. Одна из них представляет более-менее описательный подход, в рамках которого мы излагаем существующие точки зрения и рассказываем об исследованных археологических комплексах. Другой подход носит в большей степени аналитический и теоретический характер и приводит нас к рассмотрению различных теоретических и методологических тенденций и характеристике контекста, в котором они возникли. Таким образом, мы обнаруживаем связь не только с нечеткими свидетельствами существования населенных пунктов, повсеместными керамическими изделиями ручной работы и гравюрами, наблюдаемыми погребальными памятниками и прочими археологическими находками. Мы также выявляем взаимосвязь и конфронтацию культурно-исторических, сциентических и процессуальных подходов с одной стороны, и глубоко символическую связь со степью, свойственную национальному русскому воображению, влияние государственной власти, особенно советской, на исследования и хитроумный, а иногда и непреднамеренный перенос конфронтации, свойственный



периоду холодной войны и ее наследию, в практику археологической деятельности, с другой. Указанные особенности свидетельствуют о существовании и понимании многими археологами, работающими в зоне степей, проблемы несоответствия между теориями и археологическими свидетельствами, что должно быть принято во внимание при работе в данной области. Учитывая это, мы поддерживаем различные предложенные специалистами решения и предлагаем свои альтернативы. Все они, как было сказано, касаются исторического исследования степных поселений Бронзового века и методов таких исследований в частном контексте.

В данной работе мы сосредоточили свое внимание на центральной части евразийских степей, т.е. районе Южного Урала и прилегающих к нему зонах, хотя мы связываем проблемы данного района с проблемами других регионов изучаемой территории, которые и в прошлом, и в настоящее время рассматриваются в масштабе континента. Мы ограничиваем таким образом перспективу по двум причинам. Во-первых, в условиях степи этот обширный регион был очень богатым и защищенным и в Бронзовом веке заселялся народами, развивавшими определенные формы экономики производства, которые распространяли свое влияние во всех направлениях: на Западную Сибирь, Среднюю Азию и Восточную Европу. Во-вторых, на Южном Урале располагается Каргалы, центр горнодобычи и металлургии, где с начала 90-х годов принимает участие в исследованиях команда ученых из Испании вместе с российскими специалистами по археологии и металлургии евразийского континента во главе с Евгением Черных. В Каргалы расположено одно из немногих в евразийских степях месторождений меди, подобные встречаются еще в других районах Урала, на севере, в центре современного Казахстана и на востоке Украины. Здесь сохранились остатки шахтных сооружений раннего Бронзового века и грандиозные постройки позднего Бронзового века, масштабность которых сопоставима только с аналогичными объектами в Казахстане. Благодаря этому данный регион имеет большое значение для изучения металлургии и отношений обмена, существовавших в степной полосе в Бронзовом веке.

Первая часть работы посвящена ознакомлению с проведенным исследованием (главы 1 и 2). Вторая направлена на описание контекста объекта исследования с точки зрения географии и природных условий изучаемых территорий (глава 3), в ней также приводятся основные направления археологических исследований Бронзового века (глава 4). Третья часть охватывает исследования (главы 5 и 6) и анализ (глава 7) археологии Бронзового века степей центральной Евразии. Заключительная часть содержит основные выводы данного исследования (глава 8). Далее следуют два приложения для выявления исторических констант, которые могут быть полезными в последующих исследованиях Бронзового века в степном поясе (приложение 1) и для определения географических координат некоторых изучаемых месторождений (приложение 2).

## ОГЛАВЛЕНИЕ

ПЕРВАЯ ЧАСТЬ. Введение.

Глава 1. Введение. Археология Бронзового века евразийских степей.

Глава 2. Теоретические основы критического обзора археологии Бронзового века евразийских степей.

ВТОРАЯ ЧАСТЬ. Контекст.

Глава 3. Область исследования: география, палеонтология, природные условия.

Глава 4. Основные задачи археологического исследования степей и прилегающих районов

ТРЕТЬЯ ЧАСТЬ. Исследование и анализ.

Глава 5. Бронзовый век и формирование экономики производства в евразийских степях.

Глава 6. Направления в археологии Бронзового века евразийских степей и прилегающих районов.

Глава 7. Критический анализ археологии Бронзового века евразийских степей.

ЧЕТВЕРТАЯ ЧАСТЬ. Заключение.

Глава 8. Выводы и перспективы для последующих исследований о Бронзовом веке в евразийских степях.

## ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1. Общие исторические тенденции народов евразийских степей и прилегающих районов.

Приложение 2. Географические координаты некоторых изучаемых месторождений.

Traducción de Marc Ruiz-Zorrilla Cruzate

## BIBLIOGRAFÍA

### CIUDAD Y PAÍS DE PUBLICACIÓN DE LAS REVISTAS CITADAS

- AAE: *Anthropology & Archaeology of Eurasia* (Armonk, Estados Unidos)  
*Acta Botanica Fennica* (Helsinki, Finlandia)  
*American Anthropologist* (New Hampshire, Estados Unidos)  
*Antiquity* (Cambridge, Reino Unido)  
*Arbor. Ciencia, pensamiento y cultura* (Madrid, España)  
*Archaeological Studies* (San Petersburgo, Federación Rusa)  
*Archaeology* (Nueva York, Estados Unidos)  
*Archaeology, Ethnology & Anthropology of Eurasia* (Novosibirsk, Federación Rusa)  
*Archäologische Mitteilungen aus Iran und Turan* (Berlín, Alemania)  
*Archipiélago* (Barcelona, España)  
*Arqueología Rusa* (ver *Rossiskaia Arjeologuiia*)  
*Arqueología soviética* (ver *Sovietskaia Arjeologuiia*)  
*Arts Asiatiques* (París, Francia)  
*Aula Orientalis* (Barcelona, España)  
*Baltic-Pontic Studies* (Poznan, Polonia)  
*Boletín de Antropología Americana* (México, DF, México)  
*Bulletins et Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris* (París, Francia)  
*Cahiers d'Histoire Mondiale* (UNESCO) (Neuchatel, Francia)  
*Cahiers du Monde Russe* (París, Francia)  
*Complutum* (Madrid, España)  
*Cuadernos del Seminario Walter Andrae* (Madrid, España)  
*Der Anschnitt. Zeitschrift für Kunst und Kultur im Bergbau* (Bochum, Alemania)  
*Dialectical Anthropology* (Amsterdam, Holanda)  
*Eurasia Antiqua* (Berlín, Alemania)  
*Europea Journal of Archaeology* (Londres)  
*European Review of History/Revue européenne d'Histoire* (Abingdon, Reino Unido)  
*Grana* (Estocolmo, Suecia)  
*Hispania* (Madrid, España)  
*Information Bulletin of the International Association for the Study of the Cultures of Central Asia*  
 (IASCCA, UNESCO) (Moscú, Federación Rusa)  
*Iranica Antiqua* (Gante, Bélgica)  
*JIES: Journal of Indo-European Studies* (Washington, DC, Estados Unidos)  
*Journal of Anthropological Archaeology* (Nueva York, Estados Unidos)  
*Kratkie Soobscheniia Instituta Arjeologii* (*Notas Breves del Instituto de Arqueología*) (Moscú, Federación Rusa)

*Le Monde* (París, Francia)  
*Man* (Londres, Reino Unido)  
*Notas Breves del Instituto de Arqueología* (ver *Kratkie Soobscheniia Instituta Arjeologii*)  
*Opus. Mezhditsiplinarnie issledovaniia v arjeologii* (*Opus. Investigaciones multidisciplinares en arqueología*) (Moscú, Federación Rusa)  
*Paléorient* (París, Francia)  
*Polen* (Córdoba, España)  
*Pollen et Spores* (París, Francia)  
*Praehistorische Zeitschrift* (Berlín, Alemania)  
*Preistoria Alpina* (Trento, Italia)  
*Proceedings of the Prehistoric Society* (Londres, Reino Unido)  
*Radiocarbon* (Tucson, Estados Unidos)  
*Review of Palaeobotany and Palynology* (Amsterdam, Holanda)  
*Revista de Arqueología* (Madrid, España)  
*Revista GeoNotas* (Paraná, Brasil)  
*Rossiskaia Arjeologiia* (*Arqueología Rusa*) (Moscú, Federación Rusa)  
*Silk Road Art and Archaeology* (Kamakura, Japón)  
*Sociologies et Sociétés* (Montréal, Canadá)  
*Southwestern Journal of Anthropology* (Albuquerque, Estados Unidos)  
*Sovetskaia Arjeologiia* (*Arqueología Soviética*) (Moscú, Federación Rusa)  
*Stratum plus* (Kishinev, Moldavia)  
*Tierra y Tecnología* (Madrid, España)  
*Trabajos de Prehistoria* (Madrid, España)  
*Vegetation History and Archaeobotany* (Berlín y Heidelberg, Alemania)

## BIBLIOGRAFÍA

- Absi, P. (2005): *Los ministros del diablo. El trabajo y sus representaciones en las minas de Potosí*. La Paz: IRD, IFEA, Embajada de Francia en Bolivia, Fundación PIEB (*Travaux de l'Institut Français d'Études Andines*, 152). Traducción de G. Birk. 339 pags.
- Alekshin, V.A. (1988): "Problème de l'origine des cultures archéologiques du néolithique et de l'Age du Bronze en Asie centrale (d'après les rites funéraires)" en *VVAA*: 255-9.
- Alieni, M. (1998): "Towards an invasionless model for Indo-European origins: the continuity theory" en M. Pearce y M. Tosi (eds.): 31-3.
- Alieni, M. (2000): *Origini delle lingue d'Europa*, vol. II, *La continuità delle principali aree etnolinguistiche dal Mesolitico all'età del Ferro*. Bolonia: Il Mulino. 1128 pags.
- Amiet, P. (1988): "Elam et Bactriane" en *VVAA*: 27-30.
- Amiet, P. (1990): "Antiquities of Bactria and Outer Iran in the Louvre collection" en G. Ligabue y S. Salvatori (eds.): 159-80.
- Anderle, A. (1983): "Einleitung" en P. Rytschkow: 9-23.
- Anderson, B. (1993 [1983]): *Comunidades imaginadas. Reflexiones sobre el origen y la difusión del nacionalismo*. México, DF: Fondo de Cultura Económica. 315 pags.
- Andreeva, M.V. (2005): "Synchronous collective burials of east Manych Catacomb culture as a source of palaeosocial reconstructions", *Ōpus*, 4: 91-4 (resumen en inglés).
- Anthony, D. (1990): "Migration in archaeology: the baby and the bathwater", *American Anthropologist*, 92 (4): 23-42.

- Anthony, D.W. (1986): "The 'kurgan culture', Indo-European origins, and the domestication of the horse: a reconsideration", *Current Anthropology*, 27(4): 291-313.
- Anthony, D.W. (1991): "The archaeology of Indo-European origins", *JIES*, 19 (3-4): 193-222.
- Anthony, D.W. (1994): "The earliest horseback riders and Indo-European origins: new evidence from the steppes" en B. Hänsel y S. Zimmer (eds.): 185-95.
- Anthony, D.W. (1995): "Nazi and eco-feminist prehistories: ideology and empiricism in Indo-European archaeology" en Ph.L. Kohl y C.F. Fawcett (eds.): 82-96.
- Anthony, D.W. (1997): "Prehistoric migration as social process" en J. Chapman y H. Hamerow (eds.): 21-32.
- Anthony, D.W. (1998): "The opening of the Eurasian steppe at 2000 BCE" en V.M. Mair (ed.): pp. 94-113.
- Anthony, D.W. (2004a): "The farming frontier of the southern steppes" en P. Bogucki y P.J. Crabtree (eds.) (a): 242-7.
- Anthony, D.W. (2004b): "Archaeology and language" en P. Bogucki y P.J. Crabtree (eds.) (b): 101-9.
- Anthony, D.W. (2006): "Three deadly sins in steppe archaeology: culture, migration and Aryans" en D.L. Peterson y otros (eds.): 40-62.
- Anthony, D.W. (2007): *The horse, the wheel, and language: how Bronze-Age riders from the Eurasian steppes shaped the modern world*. Londres: Princeton University Press. 553 pags.
- Anthony, D.W. (2008, inédito): "Beyond the billiard ball analogy: the politics of persistent pre-state ethnic frontiers" en *The 3<sup>rd</sup> University of Chicago Conference on Eurasian Archaeology "Regimes and revolutions. Power, violence, and labor in Eurasia between the ancient and the modern"* (Chicago, 1-3 de mayo de 2008).
- Anthony, D.W. y D.R. Brown (2000): "Eneolithic horse exploitation in the Eurasian steppes: diet, ritual and riding", *Antiquity*, 74: 75-86.
- Anthony, D.W. y D.R. Brown (2003): "Eneolithic horse rituals and riding in the steppes" en M. Levine y otros (eds.): 55-68.
- Anthony, D.W. y D.R. Brown (2007): "Herding and gathering during the Late Bronze Age at Krasnosamarskoe, Russia, and the end of the dependency model of steppe pastoralism" en L.M. Popova y otros (eds.): 393-415.
- Anthony, D.W. y N.B. Vinogradov (1995): "The birth of the chariot", *Archaeology*, 48 (2): 36-41.
- Anthony, D.W., Brown, D. y Ch. George (2006): "Early horseback riding and warfare: the importance of the magpie around the neck" en S.L. Olsen y otros (eds.): 137-56.
- Anthony, D.W., Brown, D., Brown, E., Goodman, A., Kokhlov, A., Kosintsev, P., Kuznetsov, P., Mochalov, O., Murphy, E., Peterson, D., Pike-Tay, A., Popova, L., Rosen, A., Russell, N. y A. Weisskopf (2005): "The Samara Valley Project: Late Bronze Age economy and ritual in the Russian steppes", *Eurasia Antiqua*, 11: 395-417.
- Antipina, E.E. (1999): "Restos óseos de animales en el poblado de Gorny (aspectos biológicos y arqueológicos de la investigación) (Kostnyie ostatki zhivotnyj s poselenia Gorny (biologuicheskie i arjeologuicheskie aspekty issledovania))", *Arqueología rusa*, 1999 (1): 103-16. Traducción inédita de M. Sánchez-Nieves.
- Antipina, E.E. (2001): "Bone tools and wares from the site of Gorny (1690-1410 BC) in the Kargaly mining complex in the south Ural part of the East European Steppe" en A. M. Choyke y L. Bartosiewicz (eds.): *Crafting Bone: Skeletal Technologies through Time and Space. Proceedings of the 2nd meeting of the (ICAZ) Worked Bone Research Group (Budapest, 31 August-5 September 1999)*. Oxford: Archaeopress (BAR Int. S. 937), pags. 171-178.

- Antipina, E.E. (2002): "Animals' bones in Gorny settlement" en E.N. Chernykh (ed.): 26 (resumen en inglés).
- Antipina, E.E. (2004): "Chapter 7. Archaeozoological materiales (Glava 7. Arkheozoologicheskie materialy)" en E.N. Chernykh (ed.): 182-239. Traducción E.E. Antipina.
- Antipina, E.E. y A. Morales (2005): "«Cowboys» of east European steppe in the Late Bronze Age", *Ōpus*, 4: 45-9 (resumen en inglés).
- Antipina, E.E. y A. Morales (2006): "Archaeozoological approach to complexity: animal remains from to metallurgical sites from the eastern and western corners of Europe", *Archaeology, Ethnology & Anthropology of Eurasia*, 3 (27): 67-81.
- Antipina, E.E. y E.Yu. Lebedeva (2005): "Experiencia relativa a complejas investigaciones arqueobiológicas conectadas con la agricultura y la ganadería: modelos de interacción (Opytkompleksnyj arjeobiologicheskij issledovani zemledeliia i skotovobstva: modeli vzaimodeistviia)", *Arqueología rusa*, 2005 (4): 70-78. Traducción inédita de M.I. Martínez Navarrete.
- Antipina, E.E., Lebedeva, E.Y. y E.N. Chernykh (2002): "Stock-breeding and agriculture in Gorny?" en E.N. Chernykh (ed.): 28-29 (resumen en inglés).
- Appadurai, A. (1986): "Introduction: commodities and the politics of value" en A. Appadurai (ed.): 3-63.
- Appadurai, A. (ed.) (1986): *The social life of things. Commodities in cultural perspective*. Cambridge: Cambridge University Press. 329 pags.
- Aruz, J., Farkas, A. y E. Valtz Fino (eds.) (2006): *The golden deer of Eurasia. Perspectives on the steppe nomads of the ancient world*. Actas del simposio "Nomads of the Eurasian steppes" (Nueva York, 12-13 de octubre de 2000). Nueva York: The Metropolitan Museum of Art. 243 pags.
- Aruz, J., Farkas, A., Alekseev, A. y E. Korolkova (eds.) (2000): *The golden deer. Scythian and Sarmatian treasures from the Russian steppes. The State Hermitage, Saint Petersburg, and the Archaeological Museum, Ufa*. Catálogo exposición The Metropolitan Museum of Art, Nueva York (octubre 2000-febrero 2001). Nueva York: The Metropolitan Museum of Art. 303 pags. Traducción de D. Rishik.
- Ascherson, N. 2001 (1995): *El Mar Negro. Cuna de la civilización y la barbarie*. Barcelona: Tusquets. Traducción M.L. García de la Hoz. 356 pags.
- Askarov, A. (1966): "Andronovo culture near the Zerafshan river" en H. Field (ed.): 81-93.
- Askarov, A. (1981): "Southern Uzbekistan in the second millennium BC" en Ph. Kohl (ed.): 256-72.
- Askarov, A. (1988): "L'Uzbekistan à l'Age du Bronze : exploitation des ressources naturelles et rapports avec les régions viosines" en VVAA: 103-7.
- Askarov, A. (2001): "Les origines de l'ancienne culture urbaine de la Bactriane" en P. Leriche y otros (dirs.): 185-95.
- Avanessova, N.A. (1995): "Bustan VI, une nécropole de l'âge du Bronze dans l'ancienne Bactriane (Ouzbékistan meridional) : témoignages de cultes du feu", *Arts Asiatiques*, L: 31-46. Traducción B. Lyonnet.
- Avanessova, N.A. (1996): "Annexe. Pasteurs et agriculteurs de la vallée du Zerafshan (Ouzbékistan) au début de l'âge du Bronze: relations et influences mutuelles" en B. Lyonnet 1996 (anejo): 117-31. Traducción B. Lyonnet.
- Avilova, L.I. y N.N. Terejova (2006): "Lingotes normalizados de metal en Próximo Oriente desde el Eneolítico a la Edad del Bronce (Standartnye slitki metalla na Blizhnem Vostoke v epogu eneolita - bronzovogo veka)", *Notas Breves del Instituto de Arqueología (Kratkie*

- Soobscheniia Instituta Arjeologii*), 220: 14-33. Traducción inédita M.I. Martínez Navarrete. (Publicado también en *Aula Orientalis*, 25: 183-99.)
- Baipakov, K.M. (1994): "The Great Silk Way: studies in Kazakhstan", *Archaeological Studies*, 16 ("New archaeological discoveries in Asiatic Russia and Central Asia"): 89-93.
- Baipakov, K.M. (1998): "Il Kazakhstan nell'età del bronzo" en G.A. Popescu y otros (eds.): 19-31.
- Baipakov, K.M. (2004): "Steppe cultures through the ages: a history of the civilizations and cultures of Kazakhstan" en C. Chang (ed.): 7-11.
- Baipakov, K.M. y H.-P. Francfort (dirs.) (1998): *Recherches archéologiques au Kazakhstan*. Paris: De Boccard (Mémoires de la M.A.F.A.C., tomo X), 159 pags.
- Balabanova, M.A. (2004): "Concerning ancient macrocephales in eastern Europe", *Ōpus*, 3: 185-7 (resumen en inglés).
- Balabina, V.I. (2004): "Glinyanye modeli saney kultury Cucuteni-Tripolye i tema puti" en A.N. Gey (ed.): *Pamyatniki arkheologii i drevnego iskusstva Evrazii*. Moscow: Institute of Archaeology, Russian Academy of Sciences, pp. 180-213. (Citado por Manzura 2005: 327.)
- Baratov, S. (2001): "Fergana und das Syr-Dar'ja-Gebiet im späten 2. und frühen 1. Jahrtausend v.Chr." en R. Eichmann y H. Parzinger (eds.): 161-79.
- Barfield, T.J. (1993): *The nomadic alternative*. Englewood Cliffs: Prentice Hall. 240 pags. (Cap. 5: Eurasia.)
- Bashilov, V.A. y L.T. Yablonsky (1995): "Introduction" en J. Davis-Kimball y otros (eds.): ix-xv.
- Bashilov, V.A. y L.T. Yablonsky (2000): "Some current problems concerning the history of Early Iron Age Eurasian steppe nomadic societies" en J. Davis-Kimball y otros (eds.): 9-12.
- Bate, L. F. (1998): *El proceso de investigación en arqueología*. Barcelona: Critica. 278 pags.
- Bazhov, P. (2002): *Malachite casket. Tales from the Urals*. Amsterdam: Fredonia Books. 250 pags.
- Behre, K.E. (1981): "The interpretation of anthropogenic indicators in pollen diagrams", *Pollen et Spores*, XXIII (2): 225-45.
- Behter, A.V. (1999): "Seyminskaya and Adronovskaya blade weapon: to the problem of interaction of traditions", *Stratum plus*, 1999 (2) ("Indo-Iran problem and archaeology of Bronze Age in Euro-Asian steppes"): 298 (resumen en inglés).
- Beliaev, L.A., Makarov, N.N. y R.M. Munchaev (2008): "We are fifty, or from Soviet Archaeology to Archaeology of Russia", *Anthropology & Archaeology of Eurasia*, 46 (4): 8-23. Traducción de S.D. Shenfield.
- Belocherkovskaia, I. y N. Tujtina (sin fecha): *The antiquities of the Kama river region*. Moscú: Vneshtorgizdat Izd. (State History Museum) (sin paginar).
- Bendezu-Sarmiento, J. (2007): *De l'âge du Bronze à l'âge du Fer au Kazakhstan, gestes funéraires et paramètres biologiques. Identités culturelles des populations Andronovo et Saka*. Paris: De Boccard (Mémoires de la Mission Archéologique Française en Asie Central, XII). 602 pags. Con la colaboración de A. Ismagulova, K.M. Bajpakov y Z. Samashev.
- Bendezu-Sarmiento, J., Francfort, H.-P. y Z.S. Samashev (2006): "La fouille de kourganes dans le Tianshan et dans l'Altaï: étude anthropologique des restes humaines mis au jour à Ush-Bulak et Kyzyl-Bulak III (Kazakhstan). Contribution à la connaissance des pratiques funéraires à l'âge du Fer en Asie centrale", *Eurasia Antiqua*, 12: 193-209.
- Benecke, N. (2003): "Iron Age economy of the Inner Asian steppe. A bioarchaeological perspective from the Talgar Region in the Ili River Valley (Southeastern Kazakhstan)", *Eurasia Antiqua*, 9: 63-83.
- Benecke, N. y A. von den Driesch (2003): "Horse exploitation in the Kazakh steppes during the Neolithic and Bronze Age" en M. Levine y otros (eds.): 69-82.

- Berzosa, C. (2002): "Las escuelas del pensamiento económico" en D. Guerrero (coord.): cap. 6.
- Besenal, R. (1988): "L'étain dans l'Asie centrale protohistorique : une source possible pour les métallurgies moyen-orientales. Examen de l'hypothèse" en VVAA (1988), pags. 229-35.
- Bibikova, V.I. (1986): "Appendix 2. A study of the earliest domestic horses of eastern Europe" en D. Telegin (ed.): 135-49. (Citada por Olsen 2006: 82, 91-2.)
- Biscione, R. (1977): "The crisis of Central Asian urbanization in II millennium BC and villages as an alternative system" en J. Deshayes (ed.): 113-27.
- Biscione, R. y L. Bondioli (1990): "Sapallitepa" en G. Ligabue y S. Salvatori (eds.): 67-9.
- Bivar, D. (2004a): "Los aqueménidas y los macedonios: estabilidad y turbulencia" en G. Hambly (coomp.): 20-36.
- Bivar, D. (2004b): "Los imperios nómadas y la difusión del budismo" en G. Hambly (coomp.): 37-50.
- Bivar, D. (2004c): "Los sasánidas y los turcos en Asia central" en G. Hambly (coomp.): 51-63.
- Bivar, D. (2004d): "El Islam en Asia Central" en G. Hambly (coomp.): 64-78.
- Blednova, N., Francfort, H.-P., Legtchilo, N., Martin, L., Sacchi, D., Sher, J.A., Smirnov, D., Soleilhavoup, F. y P. Vidal (1995): *Répertoire des pétroglyphes d'Asie centrale*, fasc. 2, *Sibérie du sud 2 : Tepsej IIII, Ust'Tuba I-VI (Russie, Khakassie)*. París: De Boccard (Mémoires de la M.A.F.A.C., tomo V.2).
- Bobomulloev, S. (1999): "Discovery the tomb of the Bronze Age on the upper Zeravshan", *Stratum plus*, 1999 (2) ("Indo-Iran problem and archaeology of Bronze Age in Euro-Asian steppes"): 307-13 (resumen en inglés).
- Bochkarev, V.S. y S.N. Korenevski (dirs.) (2003): *Abashevskaya kul'turno-istoricheskaya obshchnost': istoki, razvitie, nasledie: materialy mezhdunarodnoi nauchnoi konferentsii, Cheboksary, Rossiia, 26-30 maia 2003 goda* (The Abash common historical culture: genesis, development, heritage. Materials of the International Scientific Conference, Cheboksary, Russia, May 26-30, 2003). Cheboksary: Chuvashskii gos. institut gumanitarnykh nauk, Institut arheologii RAN, Mariski nayechno-issledovatel'ski institut yazyka, literatury i istorii im. V.M. Vasileva. 271 pags.
- Bogucki, P. y P.J. Crabtree (eds.) (2004a): *Ancient Europe 8000 BC-AD 1000: Encyclopedia of the barbarian world*, vol. 1, *The Mesolithic to Copper Age (8000-2000 BC)*. Nueva York: Gale. 485 pags.
- Bogucki, P. y P.J. Crabtree (eds.) (2004b): *Ancient Europe 8000 BC-AD 1000: Encyclopedia of the barbarian world*, vol. 2, *Bronze Age to early Middle Ages (c. 3000 B.C.-A.D. 1000)*. Nueva York: Gale. 658 pags.
- Bondioli, L. y M. Tosi (1998): "Introduction" en A. Gubaev y otros (eds.): ix-xix.
- Boroffka, N. y H. Parzinger (2005): "Reserach at Karnab-Sichkonchi, a metallurgists settlement of the Bronze Age in the Samarkand district of Uzbekistan" en P.P. Tolochko y V.N. Dorofeyev (eds.): 34-41.
- Boroffka, N., Cierny, J., Lutz, J., Parzinger, H., Pernicka, E. y G. Weisgerber (2002): "Bronze Age tin from Central Asia: preliminary notes" en K. Boyle y otros (eds.): 135-59.
- Borzunov, V.A. (2002): "New data on the geographical distribution of fortified dwellings in northern Eurasia" en M. Mandelstam Balzer (ed.): 35-56. Traducción de A. Bernstein.
- Bourdieu, P. (1975): "La spécificité du champ scientifique et les conditions sociales du progrès de la raison", *Sociologies et Sociétés*, 7 (1): 91-118.
- Bourgeois, I., Cammert, L., Massart, C., Mikkelsen, J.H., Huele, W.V. y otros (2000): *Ancient nomads of the Altai mountains. Belgian-Russian multidisciplinary archaeological research on the Scytho-Siberian culture*. Bruselas: Royal Museum of Art and History (Monographs in General Prehistory, 5). 213 pags. Traducciones de R. Miller, S. Coupé, N. Verstaen y V. Sitlivy.



- Boyle, K., Renfrew, C. y M. Levine (eds.) (2002): *Ancient interactions: east and west in Eurasia*. Cambridge: McDonald Institute for Archaeological Research (McDonald Institute Monographs). 344 pags.
- Bratchenko, S.N. (2003): "Radiocarbon chronology of the Early Bronze Age of the middle Don. Svatove, Luhansk Region", *Baltic-Pontic Studies*, vol. 12 (*The foundations of radiocarbon chronology of cultures between the Vistula and Dnieper: 4000-1000 BC*): 185-208.
- Brentjes, B. y R.S. Vasilievsky (1989): *Schamanenkrone und Weltenbaum. Kunst der Nomaden Nordasiens*. Leipzig: E.A. Seemann. 203 pags. Traducción S. Grebe.
- Bromley, Yu. (1980): "The object and subject-matter of ethnography" en E. Gellner (ed.): 151-60.
- Brovender, Yu. (2005): "The Kartamysh industrial complex of the Donets Mining-Metallurgical Centre of the Late Bronze Age" en P.P. Tolochko y V.N. Dorofeyev (eds.): 23-30. Traducción de L. Bregneva.
- Brovender, Yu., Gayko, G. e Y. Shubin (2005): "Geological and technological characteristics of copper ore exploitation in ancient Kartamysh mines" en P.P. Tolochko y V.N. Dorofeyev (eds.): 51-4. Traducción de L. Bregneva.
- Brown, R.B. (1985): "A summary of late-Quaternary pollen records from Mexico west of the isthmus of Tehuantepec" en V.M. Bryant, Jr. y R.G. Holloway (eds.): *Pollen records of late-Quaternary North American sediments*. American Association of Stratigraphic Palynologists Foundation, pags. 71-93.
- Bruck, Ya. (2004): *Vasily Vereshchagin*. Moscú: Gosudarstvennaya Tretiakovskaya galereya.
- Brunet, F. (1999): "La néolithisation en Asie centrale : un état de la question", *Paléorient*, 24 (2): 27-48.
- Brunet, F. (2002): "Asie centrale : vers une redéfinition des complexes culturels de la fin du Pléistocène et des débuts de l'Holocène", *Paléorient*, 28 (2): 9-24.
- Bulkin, V.A., Klejn, L.S. y G.S. Lebedev (1982): "Attainments and problems of Soviet archaeology" en B. Trigger e I. Glover (eds.): *Regional traditions of archaeological research II*, monográfico *World Archaeology*, 13 (3): 273-95.
- Bunyatyan, K.P. (2003): "Correlations between agriculture and pastoralism in the northern Pontic steppe area during the Bronze Age" en M. Levine y otros (eds.): 269-86.
- Calonge, J. (1969): *Transcripción del ruso al español*. Madrid: Gredos. 55 pags.
- Carpelan, Ch. y A. Parpola (2001): "Emergence, contacts and dispersal of proto-Indo-European, proto-Uralic and proto-Aryan in archaeological perspective" en Ch. Carpelan y otros (eds.): 55-150.
- Carpelan, Ch. y A. Parpola (2003): "The Abashevo culture and the earliest history of the Indo-Iranian and Uralic (Finno-Ugric) languages" en V.S. Bochkarev y S.N. Korenevski (dirs.): 78-9 (resumen en inglés).
- Carpelan, Ch., Parpola, A. y P. Koskikallio (eds.) (2001): *Early contacts between Uralic and Indo-European: linguistic and archaeological considerations*. Helsinki: Suomalais-Ugrilainen Seura (Sociedad finno-úgrica) (Suomalais-Ugrilaisen Seuran Toimituksia, 242). 456 pags.
- Carrère d'Encausse, H. (2000): *La Russie inachevée*. Paris: Fayard. 285 pags.
- Casanova, M. (1992): "The sources of the lapis-lazuli found in Iran", *South Asian Archaeology 1989* (C. Jarrige, ed.) (Wisconsin. Conf. París, 1989): 49-56.
- Casanova, M. (1994): "Lapis lazuli beads in Susa and Central Asia: a preliminary study", *South Asian Archaeology 1993* (A. Parpola y P. Koskikallio, eds.) (Helsinki. Conf. Helsinki, 1993): 137-45 (vol. I).

- Castex, D., Courtaud, P., Sellier, P., Duday, H. y J. Bruzek (eds.) (1996): "Les ensembles funéraires : du terrain à l'interprétation", *Bulletins et Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris*, 8 (3-4): 245-260.
- Cattani, M. y B. Genito (1998): "The pottery chronological seriation of the Murghab delta from the end of the Bronze Age to the Achaemenid period: a preliminary note" en A. Gubaev y otros (eds.): 75-87.
- Cavalli-Sforza, L.L. (1996): "The spread of agriculture and pastoralism: insights from genetics, linguistics and archaeology" en D.R. Harris (ed.): 51-69.
- Cerasetti, B. (1998): "Preliminary report on ornamental elements of «incised coarse ware»" en A. Gubaev y otros (eds.): 67-74.
- Černych, E., Antipina, E.E. y E.Ju. Lebedeva (1998): "Produktionsformen der Urgesellschaft in den Steppen Osteuropas (Ackerbau, Viehzucht, Erzgewinnung und Verhüttung)" en B. Hänsel y J. Machnik (eds.): *Das Karpatenbecken und die Osteuropäische Steppe. Nomadenbewegungen und Kulturaustausch in der vorchristlichen Metallzeit (4000-500 v.Chr.). Südosteuropa-Gesellschaft*. Leidorf (Rahden/Westf), pags. 233-252.
- Chang, C. (ed.) (2004): *Of gold and grass: nomads of Kazakhstan*. Catálogo exposición. Washington: The Foundation for International Arts and Education. 180 pags.
- Chang, C. y P.A. Tourtellotte (2000): "The Kazakh-American Talgar Project archaeological field surveys in the Talgar and Turgen-Asi areas of southeastern Kazakhstan: 1997-1999" en J. Davis-Kimball y otros (eds.): 83-8.
- Chang, C., Bajpakov, K.M., Gregoriev, F.P. y P.A. Tourtelotte (1998): "Final report for 1995 field season at Talgar, Kazakhstan" en K.M. Baipakov y H.-P. Francfort (dirs.): 59-68.
- Chang, C., Grigoriev, F.P. y P.A. Tourtellotte (2004): "Farmers, herders, and rich folk: the Issyk burial and the Talgar Iron Age sites" en C. Chang (ed.): 29-34.
- Chang, C., Tourtellotte, P., Baipakov, K.M. and F.P. Grigoriev (2002): *The evolution of steppe communities from the Bronze Age through Medieval periods in southeastern Kazakhstan (Zhetyssu). The Kazakh-American Talgar Project, 1994-2001*. Sweet Briar y Almaty: Sweet Briar College, Ministry of Education and Science of the Republic of Kazakhstan and A.Kh. Margulan Institute of Archaeology.
- Chapman, J. y H. Hamerow (eds.) (1997): *Migrations and invasions in archaeological explanation*. Oxford: B.A.R. Int. S. 664, 81 pags.
- Chaumeil, J.-P. (1998): *Ver, saber, poder. El chamanismo de los Yagua de la Amazonía peruana*. Lima: CAAP, IFEA y CEA-CONICET. Traducción R.M. Torlaschi. 361 pags.
- Cherlenok, E.A. (2006): "The chariot in Bronze Age funerary rites of the Eurasian steppes" en S.L. Olsen y otros (eds.): 173-9.
- Chernij, E.N. (1994): "Kargali. Orígenes de la metalurgia en Eurasia central", *Revista de Arqueología*, XV, 153: 12-19. Traducción L. Bujarmedova, revisión T.O. Teneishvili.
- Chernij, E.N. (1995): "Kargali. La energía de producción y las catástrofes ecológicas", *Revista de Arqueología*, XVI, 168: 30-35.
- Chernij, E.N., Avilova, L.I., Bartseva, T.B., Orlovskaja, L.B. y T. Teneishvili (1990): "El sistema de la provincia metalúrgica circumpontica", *Trabajos de Prehistoria*, 47: 63-101.
- Chernyj, E.N. (1982): "La expresión de lo racional e irracional en la cultura arqueológica (hacia un planteamiento del problema)", *Arqueología Soviética*, 1982 (4): 8-20. Traducción de L. Bujarmedova (sólo numeradas las dos primeras páginas).
- Chernyj, E.N. (1993): "Laboratorio de Métodos Científico-Naturales del Instituto de Arqueología de la Academia de Ciencias de Rusia. Líneas principales de investigación" en M.I. Martínez Navarrete (coord.): 257-73.

- Chernyj, E.N. (1997): *Kargaly. Mundo olvidado (Kargaly. Zabity mir)*. Moscú: Nox, pags. 23-7. Traducción inédita de N. Chernosvitsova y M.I. Martínez Navarrete.
- Chernyj, E.N. (2002a): “Capítulo 7. Cronología absoluta de los estratos del Bronce Final de Gorny (Glava 7. Absoliutnaia jronologija pozdnebronzovyj cloev Gornovo)” en E.N. Chernyj (ed.) (b): 125-127. Traducción inédita de N. Chernosvitsova y M.I. Martínez Navarrete.
- Chernyj, E.N. (2002b): “Capítulo 8. Las obras mineras más antiguas en la colina de Gorny (Glava 8. Drevneishie vyrabotki na jolme Gornovo)” en E.N. Chernyj (ed.) (b): 128-139. Traducción inédita de N. Chernosvitsova y M.I. Martínez Navarrete.
- Chernyj, E.N. (2002c): “Capítulo 5. ‘Casa rusa’ en el poblado de la Edad del Bronce de Gorny (Prilozhenie 5. ‘Russkii’ dom na poselenii brozobogo veka u Gornoro)” en E.N. Chernyj (ed.) (a): 94-102. Traducción inédita de N. Chernosvitsova y M.I. Martínez Navarrete.
- Chernyj, E.N. (2005): “Resume. Introduction. Burial sites in Kargaly” en E.N. Chernyj (ed.): 219-25.
- Chernyj, E.N. (2007): *Kargaly, vol. V, Fenomen i paradoksi razvitiia. Kargaly v sisteme metallurgicheskij provintsii. Potaennaia (sakralnaia) zhizn arjaichnij gorniakov i metallurgov (Kargaly: fenómenos y paradojas de desarrollo. Kargaly en el sistema de las provincias metalúrgicas. Vida secreta (sacral) de los mineros y metalúrgicos)*. Moscú: Yaziki Slavianskoi kultury (Lenguas de la cultura eslava). 199 pags.
- Chernyj, E.N. (ed.) (2002a): *Kargaly, vol. I, Geologo-geograficheskie jarakteristiki: Historia otkrytii, ekspluatatsii i isledovanii: arjeologicheskie pamiatniki (Kargaly, vol. I, Características geológico-geográficas. Historia de los descubrimientos e investigaciones. Yacimientos arqueológicos)*. Moscú: Yaziki Slavianskoi kultury (Lenguas de la cultura eslava). 110 pags.
- Chernyj, E.N. (ed.) (2002b): *Kargaly, vol. II, Gornyi poselenie epokhi pozgnei bronzy: Topografiya, litologiya, stratografiya: Proizvodstvenno-bytovye i sackralnye sooruzheniia: Otnositelnaia i absolyutnaia jronologiya (Kargaly, vol. II, Gorny: el poblado de la Edad del Bronce Final. Topografía, litología, estratigrafía, viviendas, manufacturas y estructuras sacrales. Cronología absoluta y relativa)*. Moscú: Yaziki Slavianskoi kultury (Lenguas de la cultura eslava). 182 pags.
- Chernyj, E.N. (ed.) (2004): *Kargaly, tomo III, Selische Gornyi: Arjeologicheskie materialy; Tejnologija gorno-metallurgicheskogo proizvodstva; Arkheobiologicheskie issledovaniya (Kargaly. Poblado Gorny: materiales arqueológicos; tecnología minera y metalúrgica; estudios arqueobiológicos)*. Moscú: Yaziki Slavianskoi kultury. 320 pags.
- Chernyj, E.N. (ed.) (2004): *Kargaly, vol. III, Selische Gornyi: arjeologicheskie materialy; tejnologija gorno-metallurgicheskogo proizvodstva; arkheobiologicheskie issledovaniya (Kargaly, vol. III, Poblado Gorny: materiales arqueológicos. Tecnología minera y metalúrgica. Estudios arqueobiológicos)*. Moscú: Yaziki Slavianskoi kultury (Lenguas de la cultura eslava). 319 pags.
- Chernyj, E.N. (ed.) (2005): *Kargaly, vol. IV, Nekropoli na Kargalaj. Nacelenie Kargalov: paleoantropologicheskie issledovaniia (Kargaly, vol. IV, Las necrópolis de Kargaly. La población de Kargaly: investigaciones paleoantropológicas)*. Moscú: Yaziki Slavianskoi kultury (Lenguas de la cultura eslava). 239 pags.
- Chernyj, E.N. y E.Y. Lebedeva (2002): “Capítulo 2. Trabajos mineros y principales distritos en Gorny (Glava 2. Gornye vyrabotki i ij osnovnye uchastki)” en E.N. Chernyj (ed.) (a): 25-38. Traducción inédita de N. Chernosvitsova, E. Sokolova y M.I. Martínez Navarrete.
- Chernyj, E.N. y M.I. (Martínez) Navarrete (2004): “Apéndice 5. Nuevas fechas radiocarbónicas para la trinchera de la Edad del Bronce Antiguo (Prilozhenie 5. Novye radioyglyerodnye daty dlia karera rannebronzobogo bremeni)” en E.N. Chernyj (ed.): 295-297. Traducción inédita de N. Chernosvitsova y M.I. Martínez Navarrete.

- Chernyj, E.N. y S.V. Kuzminyj (1989): *Drevniaia metallurgii severnoi Evrazii: Seiminsko-Turbinskii fenomen*. Moscú: Nauka. 320 pags.
- Chernyj, E.N., Avilova, L.I. y L.B. Orlovskaja (2000): *Metallurgical provinces and radiocarbon chronology (Metallurgicheskie probintsi i radiouglerodnaia jronologija)*. Moscú: Institut Arjeologii, Rossiskaia Akademiia Nauk. 95 pags. (pp. 31-43, resumen en inglés).
- Chernyj, E.N., Kuzminyj, S.V. y V.Yu. Lunkov (2002): "Capítulo 4. Yacimientos arqueológicos de Kargaly (Glava 4. Arjeologicheskie pamiatniki Kargalov)" en E.N. Chernyj (ed.) (a): 56-75. Traducción inédita de N. Chernosvitsova y M.I. Martínez Navarrete.
- Chernyj, E.N., Kuzminyj, S.V., Lebedeva, Ye.Yu., Agapov, S., Lunkov, V.Yu., Orlovskaja, L.B., Teneishvili, T. y D.V. Valkov (1999): "Yacimientos arqueológicos de la Edad del Bronce en Kargaly (el poblado de Gorny y otros) (Arjeologicheskie pamiatniki Epoji Bronzy na Kargaly (poselenie Gorny i druguie))", *Arqueología Rusa*, 1999 (1): 77-101. Traducción inédita de M. Sánchez-Nieves.
- Chernykh, E.N. (1978): "Aibunar: a Balkan copper mine of the fourth millenium BC", *Proceedings of the Prehistoric Society*, 44: 203-18.
- Chernykh, E.N. (1980): "Metallurgical provinces of the 5th-2nd millennia in Eastern Europe in relation to the process of indo-europeization", *JIES*, 8 (3-4): 317-36.
- Chernykh, E.N. (1992): *Ancient metallurgy in the USSR. The early metal age*. Cambridge: Cambridge University Press. 355 pags. Traducción S. Wright.
- Chernykh, E.N. (1994): "L'ancienne production minière et métallurgique et les catastrophes écologiques anthropogènes: introduction au problème", *Trabajos de Prehistoria*, 51 (2): 55-68. Traducción de T.O. Teneishvili.
- Chernykh, E.N. (1995): "Postscript: Russian archaeology after the collapse of the USSR. Infrastructural crisis and the resurgence of old and new nationalisms" en Ph. Kohl y C. Fawcett (eds.): 138-49.
- Chernykh, E.N. (1998a): "Metal as a source and symbol of social power in Eastern Europe" en B. Fritsch, M. Maute, I. Matuschik, J. Müller y C. Wolf (eds.): *Tradition und Innovation. Prähistorische Archäologie als historische Wissenschaft*, número dedicado a Christian Strahm. Rahden (Westf.): V. Marie Leidorf GmbH (International Archäologie, Studia Honoraria, 3), pags. 143-7.
- Chernykh, E.N. (1998b): "Ancient mining and metallurgy in Eastern Europe: ecological problems" en B. Hänsel (ed.): *Mensch und Umwelt in der Bronzezeit Europas. Herausgegeben von. Kiel: Oetker-voges Verlag*, pags. 129-33.
- Chernykh, E.N. (1998c): "Kargaly : le plus grand ancien complex minier et de métallurgie à la frontière de l'Europe et de l'Asie" en M.-C. Frère-Sautot (dir.): *Paléométallurgie des cuivres*. Actas del coloquio de Bourg-en-Bresse y Beaune, 17-18 de octubre de 1997. Montagnac: Monique Mergoïl, pags. 71-76.
- Chernykh, E.N. (2002a): "Ancient mining and metallurgical production on the border between Europe and Asia: the Kargaly center", *Archaeology, Ethnology & Anthropology of Eurasia*, 3 (11): 88-106.
- Chernykh, E.N. (2002b): "Some of the most important aspects and problems of early Metal Age studying" en M. Bartelheim, E. Pernicka y R. Krause (eds.): *Die Anfänge des Metallurgie in der alten Welt*. Rahden (Westf.): Verlag Marie Leidorf, pags. 25-31.
- Chernykh, E.N. (2008): "The «steppe belt» of stockbreeding cultures in Eurasia during the Early Metal Age", *Trabajos de Prehistoria*, 65 (2): 73-93.

- Chernykh, E.N. (ed.) (2002): *Kargaly International Field Symposium-2002. Earliest stages of mining and metallurgy in northern part of Eurasia: Kargaly complex* (Kargalinski Mezhdunarodnyi polevoi sympozium 2002). Moscow: Institute of Archaeology, RAS (Institut Arheologii RAN).
- Chernykh, E.N. y S.V. Kuz'minykh (2001): "Ancient metallurgy in northern Eurasia: on the problem of contacts between the Indo-European- and Uralic-speaking peoples. Abstract" en Ch. Carpelan y otros (eds.): 429-30.
- Chernykh, E.N., Avilova, L.I. y L.B. Orlovskaya (2002): "Metallurgy of the Circumpontic Area: from unity to disintegration" en Ü. Yalçın (ed.): 83-100.
- Chernykh, E.N., Kuz'minykh, S.V. y L.B. Orlovskaya (2004): "Ancient metallurgy in northeast Asia: from the Urals to the Saiano-Altai" en K.M. Linduff (ed.): 15-52.
- Chernykh, L.A., Polin, S.V. y V.V. Otroshchenko (2003): "Radiocarbon chronology of monuments of the Berezhnovka-Maevka Srubnaya culture near the town of Ordzhonikidze", *Baltic-Pontic Studies*, vol. 12 (*The foundations of radiocarbon chronology of cultures between the Vistula and Dnieper: 4000-1000 BC*): 307-35.
- Chibilyov, A. (2002): "Steppe and forest-steppe" en M. Shahgedanova (ed.): 248-66.
- Chikisheva, T.A. y D.V. Pozdnyakov (2003): "Andronovo populations of west Siberia: cranial data", *Archaeology, Ethnology and Anthropology of Eurasia*, 3 (15): 132-48.
- Childe, V.G. (1965 [1936]): *Los orígenes de la civilización*. México: Fondo de Cultura Económica. 297 pags. Traducción de E. de Gortari.
- Childe, V.G. (1971): *Teoría de la historia*. Buenos Aires: La Pléyade. Traducción A. Leal. 141 pags.
- Childe, V.G. (1979 [1949]): "Prehistory and marxism", *Antiquity*, LIII: 93-5.
- Chomsky, N. (1994): *World orders, old and new*. Londres: Pluto. 343 pags.
- Christian, D. (1998): *A history of Russia, Central Asia and Mongolia*, vol. I, *Inner Eurasia from prehistory to the Mongol Empire*. Oxford: Blackwell. 472 pags.
- Córdoba, J.M. (2003/04): "En busca de los reinos escondidos. Historia y arqueología tras los estados y la cultura urbana del III milenio a.C. en Asia central" en J.M. Córdoba (coord.): "V Semana didáctica sobre el Oriente Antiguo. El redescubrimiento del Asia central. Nuevos horizontes en la historia y la arqueología del Oriente antiguo", *Cuadernos del Seminario Walter Andrae*, 6: 57-71 (tomo I).
- Córdoba, J.M. (ed.) (2005): "Españoles en Oriente Próximo (1166-1926). Aventureros y peregrinos, militares, científicos y diplomáticos olvidados en el redescubrimiento de un mundo", *Arbor. Ciencia, pensamiento y cultura*, 711-712, tomo CLXXX (marzo-abril de 2005). 936 pags.
- Córdoba, J.M. y C. Pérez Díe (coords.) (2006): *The Spanish Near Eastern adventure (1166-2006). Travellers, museums and scholars in the history of the rediscovering of the ancient Near East*. Madrid: Ministerio de Cultura. 196 pags.
- Corrales Zarauza, I., Rosell Sanuy, J., Sánchez de la Torre, L.M., Vera Torres, J.A. y L. Vilas Minondo (1977): *Estratigrafía*. Madrid: Rueda. 718 pags.
- Courtaud, P. y D. Rajev (1998): "Osteomorphological features of nomadic riders: some examples from Iron Age populations located in southwestern Siberia" en L. Koryakova y N. Shishlina (eds.): 110-3.
- Daire, M.-Yv. y L. Koryakova (y otros) (2002): *Habitats et nécropoles de l'âge du fer au carrefour de l'Eurasie : les fouilles de 1993 à 1997*. París: De Boccard (Mémoires de la M.A.F.A.C., XI). 291 pags.
- Dalton, G. (1968 [1961]): "Economic theory and primitive society" en E.E. LeClair, Jr. y H.K. Schneider (eds.): 143-67.

- Dani, A.H. y V.M. Masson (eds.) (1992): *History of civilisations of Central Asia*, vol. 1, *The dawn of civilisation: earliest times to 700 BC*. París: UNESCO. 535 pags.
- Davis-Kimball, J. (1997/1998): "Amazons, priestesses and other women of status", *Silk Road Art and Archaeology*, 5: 1-50.
- Davis-Kimball, J. (1997a): "Chieftain or warrior priestess?", *Archaeology*, 50 (5): 40-41.
- Davis-Kimball, J. (1997b): "Sauro-Sarmatian nomadic women: new gender identities", *JIES*, 25 (3-4): 327-44.
- Davis-Kimball, J. (1998): "Statuses of eastern Early Iron Age nomads" en L. Koryakova y N. Shishlina (eds.): 142-7.
- Davis-Kimball, J. (2000): "The Beiram mound. A nomadic cultic site in the Altai mountains (western Mongolia)" en J. Davis-Kimball y otros (eds.): 89-105.
- Davis-Kimball, J. y L.T. Yablonsky (1995): *Kurgans on the left bank of the Ilek. Excavations at Pokrovka 1990-1992*. Berkeley: Zinat Press. 159 pags.
- Davis-Kimball, J. y L.T. Yablonsky (1995/1996): "Excavations of kurgans in the southern Orenburg district, Russia. Questions concerning the Northern Silk Route", *Silk Road Art and Archaeology*, 4: 1-16.
- Davis-Kimball, J., Bashilov, V.A. y L.T. Yablonsky (eds.) (1995): *Nomads of the Eurasian steppes in the Early Iron Age*. Berkeley: Zinat Press. 403 pags.
- Davis-Kimball, J., Murphy, E.M., Koryakova, L. y L.T. Yablonsky (eds.) (2000): *Kurgans, ritual sites, and settlements: Eurasian Bronze and Iron Age*. Oxford: Archaeopress (BAR Int. S. 890). 324 pags.
- De Bennigsen, A. (2004): "Los turcos durante el gobierno zarista y soviético" en G. Hambly (comp.): 186-204.
- Debaine-Francfort, C. (2001): "Xinjiang and northwestern China around 1000 BC" en R. Eichmann y H. Parzinger (eds.): 57-69.
- Déléroz, A. (2006): "Asie central, gaz et dictateurs", *Le Monde*, 29 de junio: 20.
- Delmas, A.B. y M. Casanova (1990): "The lapis lazuli sources in the Ancient East", *South Asian Archaeology 1987* (M. Taddei, ed.) (Roma. Conf. Venecia, 1987): 494-505.
- Dergachev, V. (1989): "Neolithic and Bronze Age cultural communities of the steppe zone of the USSR", *Antiquity*, 63 (241): 793-802.
- Dergachev, V. (2000): "The migration theory of Marija Gimbutas", *JIES*, 28 (3-4): 257-339.
- Descola, Ph. (2004 [1997]): "Las cosmologías indígenas de la Amazonía" en A. Surrallés y P. García Hierro (eds.): 25-35.
- Deshayes, J. (ed.) (1977): *Le plateau iranien et l'Asie centrale dès origines à la conquête islamique. Leurs relations à la lumière des documents archéologiques*. París: CNRS (Colloques Internationaux, 567). 348 pags.
- Díaz-del-Río, P., López García, P., López Sáez, J.A., Martínez Navarrete, M.I., Rovira-Llorens, S., Vicent García, J.M. e I. de Zavala Morencos (2006): "Understanding the productive economy during the Bronze Age through archaeometallurgical and palaeo-environmental research at Kargaly (Southern Urals, Orenburg, Russia)" en D.L. Peterson y otros (eds.): pags. 347-361.
- Dobrovolskaya, M.V. (2005): "Bronze Age population in the Kuban' basin: some aspects of studying anthropological source", *Ōpus*, 4: 110-2 (resumen en inglés).
- Dolukhanov, P., Shukurov, A., Gronenborn, D., Sokoloff, D., Timofeev, V. y G. Zaitseva (2005): "The chronology of Neolithic dispersal in central and eastern Europe", *Journal of Archaeological Science*, 32: 1441-58.

- Dolukhanov, P.M. (1988): "Paléoécologie de l'Asie centrale aux Ages de la Pierre et du Bronze" en VVAA: 215-21.
- Dolukhanov, P.M. (1998): "The most ancient north Europeans: consensus in sight?" en K. Julku y K. Wiik (eds.): 9-27.
- Dragadze, T. (1980): "The place of 'ethnos' theory in Soviet anthropology" en E. Gellner (ed.): 161-70.
- Dryomov, I.I. (2002): "Regional differences of the Bronze Age prestige burials (peculiarities of the Pokrovsk group)" en K. Jones-Bley y D.G. Zdanovich (eds.): 296-313. Traducción de D.P. Semenov.
- Duchaufour, P. (1970): *Précis de pédologie*. Paris: Masson et Cie. 481 pags.
- Duday, H., Courtaud, P., Cruzbézy, E., Sellier, P. y A.-M. Tillier (1990): "L'anthropologie de terrain : reconnaissance et interprétation des gestes funéraires", *Bulletins et Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris*, 2 (3-4): 29-49.
- Dudd, S.N., Evershed, R.P. y M. Levine (2003): "Organic residue analysis of lipids in potsherds from Early Neolithic settlement of Botai, Kazakhstan" en M. Levine y otros (eds.): 45-53.
- Dvornichenko, V.V. (1995): "Sauromatians and Samatians of the Eurasian steppes: the transitional period from the Bronze Age" en J. Davis-Kimball y otros (eds.): 100-4.
- Dyachenko, A.N., Skripkin, A.S., Klepikov, V.M., Kubyshev, A.I. y A. Mabe (2000): "Excavations of the Aksai kurgans in the Volga-Don region (Russia)" en J. Davis-Kimball y otros (eds.): 43-62. Traducción de A.I. Kubyshev y A. Mabe.
- Earle, T. (2002): *Bronze Age Economics. The beginnings of political economy*. Westview Press. 454 pags.
- Edens, Ch.M. y Ph.L. Kohl (1993): "Trade and world systems in Early Bronze Age western Asia" en Ch. Scarre y F. Healy (eds.): *Trade and exchange in prehistoric Europe*. Oxford: Oxbow Books, pags. 17- 34.
- Eichmann, R. y H. Parzinger (eds.) (2001): *Migration und Kulturtransfer. Der Wandel vorder- und zentralasiatischer Kulturen im Umbruch vom 2. zum 1. vorchristlichen Jahrtausend. Aktes des Internationalen Kolloquiums.berlin, 23. bis 26. November 1999*. Bonn: Rudolf Habelt GmbH. 507 pags.
- Eisenbaum, B. (2005): *Guerres en Asie centrale. Luites d'influence, pétrole, islamisme et mafias, 1850-2004*. Paris: Grasset. 255 pags.
- Eliade, M. (1976 [1968]): *El chamanismo y las técnicas arcaicas del éxtasis*. México, DF: Fondo de Cultura Económica. Traducción E. de Champourcin. 484 pags.
- Eliade, M. (2001): *Herreros y alquimistas*. Madrid: Alianza. Traducción E.T. 207 pags.
- Encinas Moral, A.L. (1999): *Los escitas en las fuentes antiguas clásicas*. Madrid: ALEM. 188 pags.
- Engelmark, R. (1989): "Weed-seeds in archaeological deposits. Models, experiments and interpretations" en T.B. Larsson y H. Lundmark (eds.): *Approaches to Swedish Prehistory. A spectrum of problems and perspectives in contemporary research*. Oxford: B.A.R. Int. S. 500, pags. 179-87.
- Epimakhov, A.V. (2002): "Complex societies and the possibilities to diagnose them on the basis of archaeological data: Sintashta type sites of the Middle Bronze Age of the Trans-Urals" en K. Jones-Bley y D.G. Zdanovich (eds.): 139-47. Traducción de V.G. Budykina.
- Erdosy, G. (1995): "Language, material culture and ethnicity: theoretical perspectives" en G. Erdosy (ed.): 1-31.
- Erdosy, G. (ed.) (1995): *The Indo-Aryans of ancient South Asia: language, material culture and ethnicity*. Berlín y Nueva York: De Gruyter (Indian Philology and South Asian studies, vol. I). 417 pags.

- Evin, J., Oberlin, Ch. y J.P. Degas (dirs.) (1999): *3ème Congrès International «14C et archéologie», Lyon 6-10 avril 1998. Actes du colloque.* Rennes: Mémoires de la Société Préhistorique Française (tomo XXVI, 1999) y Supplément de la Revue d'Archéométrie. 478 pags.
- Falquina Aparicio, A., Marín Suárez, C. y J. Rolland Calvo (2006): "Arqueología y práctica política. Reflexión y acción en un mundo cambiante", *Arqueoweb*, 8 (1) ([http://www.ucm.es/info/arqueoweb/numero8\\_1/conjunto8\\_1.htm](http://www.ucm.es/info/arqueoweb/numero8_1/conjunto8_1.htm)).
- Fanjul, E. y J. Molero (coords.) (2001): *Asia. Una nueva frontera para España.* Madrid: Universidad Complutense de Madrid. 142 pags.
- Fernández Martínez, V.M. (2006): *Una arqueología crítica. Ciencia, ética y política en la construcción del pasado.* Barcelona: Crítica.
- Ferrari, A. (2003): *La foresta e la steppa. Il mito dell'Eurasia nella cultura russa.* Milán: Libri Scheiwiller. 340 pags.
- Field, H. (1966): "Introduction" en H. Field (ed.): cap. 1.
- Field, H. (ed.) (1966): *Contributions to the archaeology of the Soviet Union: with special emphasis on Central Asia, the Caucasus and Armenia.* Cambridge: Peabody Museum (Russian translations series of the Peabody Museum of Archaeology and Ethnology, Harvard University, vol. III, n. 1). Traducción R.G. Klein, E.M. Shimkin y E.V. Prostov. 177 pags.
- Field, H. y E. Prostov (1936): "Recent archaeological investigations in the Soviet Union", *American Anthropologist*, 38 (2): 260-90.
- Field, H. y E. Prostov (1937): "Archaeology in the Soviet Union", *American Anthropologist*, 39 (3, part 1): 457-90.
- Figes, O. (2006 [2002]): *El baile de Natacha. Una historia cultural rusa.* Barcelona y Buenos Aires: Edhasa. Traducción de E. Hojman. 828 pags.
- Fodor, I. (1998): "Uralian-Indo-European contacts: an archaeological perspective" en K. Julku y K. Wiik (eds.): 28-35.
- Foucault, M. (1990): *La arqueología del saber.* México, DF: Siglo XXI. Traducción A. Garzón. 355 pags.
- Fourniau, V. (2001): "Présentation de la collection" en P. Leriche y otros (dirs.): 5-6.
- Fowler, Ch. (2005): *The archaeology of personhood. An anthropological approach.* Londres y Nueva York: Routledge, pags. 11-22 y 23-52.
- Frachetti, M.D. (2004a): "Ancient nomads of the Andronovo culture: the globalization of the Eurasian steppe during prehistory" en C. Chang (ed.): *Of Gold and Grass: nomads of Kazakhstan. Treasures of the Kazakh Steppes.* Catálogo exposición. Washington DC: Foundation for International Arts & Education, pags. 21-8.
- Frachetti, M.D. (2004b): "Archaeological explorations of Bronze Age pastoral societies in the mountains of eastern Eurasia", *The Silk Road Newsletter*, 2(1) <http://www.silkroadfoundation.org/newsletter/2004vol2num1/bronzeage.htm> (octubre 2007).
- Francfort, H.-P. (1981): "The late periods of Shortughai and the problem of the Bishkent Culture (Middle and Late Bronze Age in Bactria)", *South Asian Archaeology 1979* (H. Härtel, ed.) (Berlín. Conferencia Berlín, 1979): 191-202.
- Francfort, H.-P. (1989): *Fouilles de Shortughai. Recherches sur l'Asie centrale protohistorique.* París: De Boccard (Mémoires de la M.A.F.A.C., tomo II). 2 vols.
- Francfort, H.-P. (1992): "New data illustrating the early contacts between Central Asia and the north-west of the Subcontinent", *South Asian Archaeology 1989* (C. Jarrige, ed.) (Wisconsin. Conf. París, 1989): 97-102.



- Francfort, H.-P. (1994): "The Central Asian dimension of the symbolic system civilization of protohistoric Bactria and Margiana" *Antiquity*, 68 (259) ("The Oxus civilisation: the Bronze Age of Central Asia"): 406-17.
- Francfort, H.-P. (2001): "The cultures with painted ceramics of south Central Asia and their relations with the northeastern steppe zone (late 2<sup>nd</sup>-early 1st millenium BC)" en R. Eichmann y H. Parzinger (eds.): 221-35.
- Francfort, H.-P. (2002): "Images du char en Eurasie orientale dès origines à la fin du 1<sup>er</sup> millénaire av. J.-C." en V.V. Bobrov, Sher, J.A. y otros: *Pervobytnaia arheologiya: chelovek i iskusstvo; sbornik nauchnykh trudov, posviashchennykh 70-letiiu so dnja rozhdeniia Iakova Abramovicha Shera*. Novosibirsk: Institut arheologii i etnografii (Instituto de Arqueología y Etnografía, ARC), pags. 80-9.
- Francfort, H.-P. (2003): "La civilisation de l'Asie centrale à l'âge du Bronze et à l'âge du Fer" en O. Bopearachchi, Ch. Landes y Ch. Sachs (eds.): *De l'Indus à l'Oxus. Archéologie de l'Asie centrale*. Catálogo. Lattes: Association IMAGO, Museo de Lattes, pags. 29-59.
- Francfort, H.-P. (2005): "La civilisation de l'Oxus et les indo-iraniens et indo-aryens en Asie centrale" en G. Fussman, J. Kellens, H.-P. Francfort y X. Tremblay: *Āryas, aryens et iraniens en Asie Centrale*. París: De Boccard (Collège de France, Publ. de l'Institut de Civilisation Indienne, fasc. 72), pags. 253-328.
- Francfort, H.-P. (comp.) (1990): *Nomades et sédentaires en Asie centrale. Apports de la archéologie et de l'ethnologie. Actes du colloque franco-soviétique Alma Ata (Kazakhstan), 17-26 oct. 1987*. París: Editions du CNRS. Traducción V. Posener y L. Rampini. 240 pags.
- Francfort, H.-P. y E.E. Kuz'mina (1999): "Rapport du groupe de travail «Asie». Du nouveau dans la chronologie de l'Asie Centrale du Chalcolithique à l'Age du Fer" en J. Evin y otros (dirs.): *3ème Congrès International «14C et archéologie», Lyon 6-10 avril 1998. Actes du colloque*. Rennes: Mémoires de la Société Préhistorique Française (tomo XXVI, 1999) y Supplément de la Revue d'Archéométrie, pags. 467-9.
- Francfort, H.-P. y E.E. Kuz'mina (1999): "Rapport du groupe de travail «Asie». Du nouveau dans la chronologie de l'Asie Centrale du Chalcolithique à l'Age du Fer" en J. Evin y otros (dirs.): pags. 467-9.
- Francfort, H.-P. y N.R. Hamayon (eds.) (2001): *The concept of shamanism: uses and abuses*. Budapest: Akadémiai Kiado. 408 pags.
- French, Ch. y M. Kousoulakou (2003): "Geomorphological and micromorphological investigations on palaeosols, valley sediments and a sunken-floored dwelling at Botai, Kazakhstan" en M. Levine y otros (eds.): 105-14.
- Frumkin, G. (1970): *Archaeology in Soviet Central Asia*. Leiden y Colonia: E.J. Brill. 217 pags.
- Gadjiev, M., Kohl, Ph.L. y R.G. Magomedov (2008): "Mythologizing the remote past for political purposes in the northern Caucasus" en B. Grant y L. Yalcin-Heckmann (eds.): *Caucasus paradigms. Anthropologies, histories and the making of a world area*. Münster: Lit, pags. 119-42.
- Galcerán Huguet, M. (1997): *La invención del marxismo. Estudio sobre la formación del marxismo en la socialdemocracia alemana de finales del siglo XIX*. Madrid: Iepala. 454 pags.
- Gamkrelidze, T.V. (1994): "PIE 'horse' and 'cart' in the light of the hypothesis of Asiatic homeland of the Indo-Europeans: Inod-European-Caucasian aspects" en B. Hänsel y S. Zimmer (eds.): 37-42.
- Gándara, M. (1987): "Teorías de la observación en arqueología", *Boletín de Antropología Americana*, no. 15: 5-13.
- Gardin, J.-C. (1985): "De l'utilité d'un atlas archéologique de l'Asie centrale" en VVAA: 326-7.

- Gardin, J.-C. (1988a): "Introduction" en VVAA: 17-8.
- Gardin, J.-C. (1988b): "Discussions" en VVAA: 153-5.
- Gardin, J.-C. (1998): *Prospections archéologiques en Bactriane orientale (1974-1978)*, vol. 3, *Description des sites et notes de synthèse*, bajo la dirección de J.-C. Gardin. París: Ed. Recherche sur les Civilisations (Mémoires de la M.A.F.A.C., tomo IX).
- Gayduchenko, L.L. (2002): "The biological remains from the fortified settlements of the country of towns" en K. Jones-Bley y D.G. Zdanovich (eds.): 400-16. Traducción de D.P. Semenov.
- Gayko, G. (2005): "Integration of mining and achaeology in the process of investigating mining relics" en P.P. Tolochko y V.N. Dorofeyev (eds.): 71-3. Traducción de L. Bregneva.
- Gellner, E. (ed.) (1980): *Soviet and Western Anthropology*. Nueva York: Columbia University Press. 285 pags.
- Gening, V.F. (1979): "The cemetery at Sintashta and the early Indo-Iranian peoples", *JIES*, 7 (1-2): 1-29. (Traducción de W.A. Brewer del original de *Sovietskaia Arjeologia*, 1977 (4): 53-73.)
- Gening, V.F., Zdanovich, G.B., Gening, V.V. (1992): *Sintashta. Arjeologicheskie pamyatniki ariyskij plemen Uralo-Kazajstanskij stepey* (*Sintashta. Archeological sites of Aryan tribes of the Ural-Kazakh steppes*). Chelyabinsk: Yuzhno-Ural'skoe Knizhnoe Izdatel'stvo (Southern Ural Press). 406 pags.
- Genito, B. (1998): "I nomadi e l'Europa" en G.A. Popescu y otros (eds.): 95-101.
- Genito, B. (ed.) (1994): *The archaeology of the steppes. Methods and strategies*. Nápoles: Istituto Universitario Orientales. 730 pags.
- Gentelle, P. (1989): *Prospections archéologiques en Bactriane orientale (1974-1978)*, vol. 1, *Données paléographiques et fondements de l'irrigation*, bajo la dirección de J.-C. Gardin. París: De Boccard (Mémoires de la M.A.F.A.C., tomo III). 217 pags.
- Gentelle, P. (2001): "Irrigations antiques en Bactriane du nord : l'image satellite, la prospection archéologique, les inférences historiques" en P. Leriche y otros (dirs.): 163-72.
- George, P. (1963): *Géographie de l'URSS*. París: P.U.F. (Col. Que sais-je?, 1.079). 125 pags.
- Gershkovich, Y.P. (2003): "Farmers and pastoralists of the Pontic lowland during the Late Bronze Age" en M. Levine y otros (eds.): 307-17.
- Gheorghiu, D. (1998): "Evidence of horse domestication in 5th-4th millennia BC eastern Europe" en A. Tagliacozzo y otros (coords.): 101-6.
- Gills, B.K. y A.G. Frank (1990): "The cumulation of accumulation: theses and resarch agenda for 5000 years of world system history", *Dialectical Anthropology*, 15: 19-42.
- Gilman, A. (1989): "Marxism in American archaeology" en C.C. Lamberg-Karlovsky (ed.): *Archaeological Thought in America*. Cambridge: Cambridge University Press, pags. 63-73.
- Gimbutas, M. (1965): *Bronze Age cultures in central and eastern Europe*. La Haya: Mouton. 681 pags.
- Gimbutas, M. (1994): *Das Ende Alteeuropas. Der Einfall von Steppennomaden aus Südrußland und die Indogermanisierung Mitteleuropas*. Budapest: Archaeolingua e Innsbrucker Beiträge zur Kulturwissenschaft. 135 pags.
- Gimbutas, M. (1997†): *The kurgan culture and the Indo-Europeanization of Europe. Selected articles from 1952 to 1993*. Washington, D.C.: Institute for the Study of Man (Journal of Indo-European Studies Monographs, 18). Edición de M. Robbins Dexter y K. Jones-Bley. 404 pags.<sup>1</sup>

---

1. Incluye, entre otros muchos, los siguientes trabajos: (1977): "The first wave of Eurasian steppe pastoralists into Copper Age Europe", *JIES*, 5: 277-338. (1973): "The beginning of the Bronze Age in Europe and the Indo-Europeans: 3500-2500 BC", *JIES*, 1 (2): 163-214. (1974): "An archaeologist's view of PIE in 1975", *JIES*, 2 (3): 289-308. (1989): "The social structure of old Europe", *JIES*, 17 (3-4): 197-214. (1990): "The social

- Giorsdorf, I. (2004): "Apéndice 4. Determinaciones radiocarbónicas de muestras procedentes del yacimiento Gorny (muestreo 2002) (Prilozhenie 4. Datirovki po  $^{14}\text{C}$  Gornovo (sbory 2002 g.))" en E.N. Chernyj (ed.): 293-294. Traducción inédita de Natalia Chernosvitsova y Maribel Martínez Navarrete.
- Gledhill, J. y M.J. Rowlands (1982): "Materialism and socio-economic process in multi-linear evolution" en C. Renfrew y S. Shennan (eds.): *Ranking, Resource and Exchange. Aspects of the Archaeology of Early European Society*. Cambridge: Cambridge University Press, pags. 144-9.
- Goehrke, C., Hellmann, M., Lorenz, R. y P. Scheibert (2002 [1972]): *Historia Universal*, vol. 31, *Rusia*. Madrid y Buenos Aires: Siglo XXI. Traducción de M. Nolla. 369 pags.
- Goeury, Cl. y J.L. Beaulieu (1979): "À propos de la concentration du pollen à l'aide de la liqueur de Thoulet dans les sédiments minéraux", *Pollen et Spores*, XXI (1-2): 239-51.
- Gorbunov, V.S. (2006): *La comunidad Srubnaia de Europa oriental (Srubnaia obschnost vostochnoi Evropy)*. Ufa: BGPU (Universidad Pedagógica Estatal de Bashkiria) (Izd-vo BGPU, Bashkirskogo Gosudarstvennogo Pedagogicheskogo Universiteta), pags. 53-86 (caps. 2 y 3). Traducción inédita de M.I. Martínez Navarrete.
- Gorbunova, N.G. (1993/1994): "Traditional movements of nomadic pastoralists and the role of seasonal migrations in the formation of ancient trade routes in Central Asia", *Silk Road Art and Archaeology*, 3: 1-10.
- Görsdorf, J., Parzinger, H., Nagler, A. y N. Leont'ev (1998): "Neue  $^{14}\text{C}$ -Datierungen für die Sibirische Steppe und ihre Konsequenzen für die regionale Bronzezeit-chronologie", *Eurasia Antiqua*, 4: 73-80.
- Görsdorf, J., Parzinger, H., Nagler, A. y N. Leont'ev (1999): "New radiocarbon dates from the Siberian steppe zone and its consequences for the regional Bronze Age chronology" en J. Evin y otros (dirs.): pags. 305-9.
- Gorshenina, S. (2003): *Explorateurs en Asie centrale. Voyageurs et aventuriers de Marco Polo à Ella Maillart*. Ginebra: Olizane. 533 pags.
- Gorshenina, S. y C. Rapin (2001): *De Kaboul à Samarcande. Les archéologues en Asie centrale*. París: Gallimard. 159 pags.
- Górski, J., Lysenko, S. y P. Makarowicz (2003): "Radiocarbon chronology of the Trzciniec Cultural Circle between the Vistula and Dnieper basins", *Baltic-Pontic Studies*, vol. 12 (*The foundations of radiocarbon chronology of cultures between the Vistula and Dnieper: 4000-1000 BC*): 253-306.
- Graham, L. (1993): *Science in Russia and the Soviet Union: a short history*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Griaznov, M.Ts. (1953): "Casas excavadas de la Edad del Bronce cerca de la granja Liapichev en el Don (a partir de los trabajos en la zona de construcción del canal Volga-Don) (Zemlianki bronzovogo veka bliz jut. Liapicheva na Donu (Iz pabot v zone stroitelstva Volgo-Donskogo kanala))", *Noticias Breves del Instituto de Historia de la Cultura Material (Kratkie Soobscheniia Instituta Istorii Materialnoi Kultury)*, L: 137-148. Traducción de M.I. Martínez Navarrete.
- Grigoriev, S.A. (2002): "The Sintashta culture and the Indo-European problem" en K. Jones-Bley y D.G. Zdanovich (eds.): 148-60.
- Grigoryev, S.A. (2000): "Investigation of Bronze Age metallurgical slag" en J. Davis-Kimball y otros (eds.): 141-9.

---

structure of Old Europe: part 2-4", *JIES*, 18 (3-4): 225-84. Ver especialmente "The three waves of steppe people into east central Europe" (1979).

- Gromov, A.V. (2004): "Sincipital and occipital-sincipital deformations among the ancient population of the middle Yenisey steppes: morphology and rite", *Ōpus*, 3: 168-70 (resumen en inglés).
- Gryaznov, M. (1969): *Sibérie du Sud*. Ginebra: Nagel, pags. 47-68 y 89-131. Traducción de M. Avril y J. Marcadé.
- Gubaev, A., Koshelenko, G. y M. Tosi (eds.) (1998): *The Archaeological Map of the Murghab Delta Preliminary Reports 1990-95*. Roma: Istituto Italiano per l'Africa e l'Oriente. Volumen 1.
- Guerrero, D. (1997): *Historia del pensamiento económico heterodoxo*. Madrid: Trotta. 276 pags.
- Guerrero, D. (coord.) (2002): *Manual de economía política*. Madrid: Síntesis, pags. 11-134, 221-58.
- Guliaev, V.I. (1993): "La arqueología teórica en la U.R.S.S." en M.I. Martínez Navarrete (coord.): 332-45.
- Gupta, S.P. (1979): *Archaeology of Soviet Central Asia, and the Indian borderlands*, vol. II, *Neolithic and Early Iron Age*. Delhi: B.R. Publishing Co., pags. 133-285.
- Hambly, G. (2004a): "Introducción" en G. Hambly (comp.): 2-19.
- Hambly, G. (2004b): "Gengis Kan" en G. Hambly (comp.): 87-101.
- Hambly, G. (2004c): "El zenit del imperio mongol" en G. Hambly (comp.): 102-115.
- Hambly, G. (2004d): "La Horda de Oro" en G. Hambly (comp.): 116-27.
- Hambly, G. (2004e): "Los shaybánidas" en G. Hambly (comp.): 164-74.
- Hambly, G. (comp.) (2004 [1966]): *Historia Universal Siglo XXI*, vol. 16, *Asia central*. Madrid: Siglo XXI. Traducción de M. Carrillo. 349 pags.
- Hanks, B. (2000): "Iron Age nomadic burials of the Eurasian steppe. A discussion exploring burial ritual complexity" en J. Davis-Kimball y otros (eds.): 19-30.
- Hannerz, U. (2004): "Cosmopolitanism" en D. Nugent y J. Vincent (eds.): *Companion to the anthropology of politics*. Oxford: Blackwell, pags. 69-85.
- Hänsel, B. y S. Zimmer (eds.) (1994): *Die Indogermanien und das Pferd. Akten des Internationalen interdisziplinären Kolloquiums Freie Universität Berlin, 1.-3. Juli 1992*. Budapest: Archaeolingua. 271 pags.
- Harlan, J.R. (1995): *The living fields. Our agricultural heritage*. Cambridge: Cambridge University Press. 271 pags.
- Harris, D.R. (1989): "An evolutionary continuum of people-plant interaction" en D.R. Harris y G.C. Hillman (eds.): *Foraging and farming: The evolution of plant exploitation*. Londres y Nueva York: Routledge (OWA Series, 13), pags. 11-26.
- Harris, D.R. (1996): "The origins and spread of agriculture and pastoralism in Eurasia: an overview" en D.R. Harris (ed.): 552-73.
- Harris, D.R. (ed.) (1996): *The origins and spread of agriculture and pastoralism in Eurasia*. Londres: University College London Press. 594 pags.
- Harris, D.R. y Ch. Gosden (1996): "The beginnings of agriculture in western Central Asia" en D.R. Harris (ed.): 370-89.
- Harrison, R. y V. Heyd (2007): "The transformation of Europe in the third millennium BC: the example of 'Le Petit Chasseur I + III' (Sion, Valais, Switzerland)", *Praehistorische Zeitschrift*, 82: 129-214.
- Hart, K. (1983): "The contribution of Marxism to economic anthropology" en S. Ortiz (ed.): *Economic anthropology: topics and theories*. Lanham: University Press of America, pags. 105-44.
- Häusler, A. (1974): *Die Gräber der älteren Ockergrabkultur zwischen Ural und Dnepr*. Berlin: Akademie Verlag (Wissenschaftliche Beiträge der Martin-Luther-Universität, Halle, Wittenberg). 290 pags.

- Häusler, A. (1976): *Die Gräber der älteren Ockergrabkultur zwischen Dnepr und Karpaten*. Berlin: Akademie Verlag (Wissenschaftliche Beiträge der Marthin-Luther-Universität, Halle, Wittenberg). 222 pags.
- Häusler, A. (1994): "Archäologische Zeugnisse für Pferd und Wagen in Ost- und Mitteleuropa" en B. Hänsel y S. Zimmer (eds.): 217-57.
- Hernando Gonzalo, A. (2002): *Arqueología de la identidad*. Madrid: Akal. 224 pags.
- Hiebert, F. T. (1995): "South Asia from a Central Asia perspective" en G. Erdosy (ed.): 192-205.
- Hiebert, F.T. (1994): *Origins of the Bronze Age oasis civilization in Central Asia*. Cambridge: Peabody Museum of Archaeology and Ethnology, Harvard University (American School of Prehistoric Research, Bulletin 42). 200 pags.
- Hiebert, F.T. (2002): "Bronze Age Interaction between the Eurasian Steppe and Central Asia" en K. Boyle y otros (eds.): 237-48.
- Hiebert, F.T. y D. Killick (1993): "Metallurgy of Bronze Age Margiana", *Information Bulletin of the IASCCA*, 19: 186-204.
- Hiebert, F.T. y N.I. Shishlina (1996): "Introduction" en F.T. Hiebert y N. DiCosmo (eds.): 5-12.
- Hjärthner-Holdar, E. y Ch. Risberg (2002): "Interaction between different regions of Europe and Russia during the Late Bronze Age in light of the introduction of iron technology" en K. Jones-Bley y D.G. Zdanovich (eds.): 467-91.
- Hobsbawm, E. (1997): *On history*. Nueva York: The New Press. 305 pags.
- Hopkirk, P. (1992): *The great game: the struggle for empire in central Asia*. Nueva York: Kodansha International. 565 pags.
- Hopkirk, P. (1997): *Demonios extranjeros en la Ruta de la Seda. En busca de los tesoros enterrados en Asia central*. Barcelona: Laertes. Traducción I. Cervera. 303 pags.
- Hosler, D. (2005 [1994]): *Los sonidos y colores del metal. La tecnología metalúrgica sagrada del occidente de México*. Toluca: Colegio Mexiquense. Traducción E. Williams, J. Feuchtwanger y D. Méndez de la Luz. 447 pags.
- Huff, D., Pidaev, Ch. y Ch. Chaydoullaev (2001): "Uzbek-German archaeological researches in the Surkhan Darya region" en P. Leriche y otros (dirs.): 219-33.
- Hutton, R. (2001): *Shamans. Siberian spirituality and the western imagination*. Londres: Hambledon and London. 220 pags.
- Ingold, T. (1996): "Growing plants and raising animals: an anthropological perspective on domestication" en D.R. Harris (ed.): 12-24.
- Isakov, A.I. (1988): "L'établissement de la culture paléoaigricole dans la vallée du Zerafshan" en VVAA: 119-20.
- Isakov, A.I. y B. Lyonnet (1988): "Céramiques de Sarazm (Tadjikistan, URSS) : problemes d'échanges et de peuplement à la fin du chalcolitique et au début de l'âge du bronze", *Paléorient*, 14 (1): 31-47.
- Islamov, V. (1966): "A multistratum campsite of Kelteminar culture in lower Zeravshan" en H. Field (ed.), pags. 95-108.
- Itina, M.A. (1977): *Istoriia stepnyj plemen luzhnogo priaral'ia (II-nachalo I tysiacheletii do n.e.)*. Moscú: Nauka. 235 pags.
- Jacobson, E. (2000): "Petroglyphs and natural history: sources for the reconstruction of the ecology of culture", *Archaeology, Ethnology and Anthropology of Eurasia*, 1(1): 57-65.
- Jacobson, E., Kubarev, V. y D. Tseevendorj (2001): *Répertoire des pétroglyphes d'Asie centrale*, fasc. 6, *Mongolie du nord-ouest. Tsagaan Salaa/Baga Oigor* (2 vols.). París: De Boccard (Mémoires de la M.A.F.A.C., tomo V.6).

- Jakanovich, M.A. (2001): *Saryarka. Gornoe delo i metallurgii v epogu bronzy. Dzhezkazgan-Drevnii i spednevekovi metallurgicheskii tsentr (gorodishche milykuduk)*. Almaty: Daik-Press (pp. 140-2, resumen en inglés).
- Jaliapina, O.A. (2000): "Análisis cartográfico y tipológico-formal de los poblados de la Edad del Bronce Reciente de la zona occidental de la región de Orenburgo (Kartograficheskii i formalno-tipologicheskii analiz poselenii epoji pozdnei bronzy zapadnogo orenburgzhia)" en S.N. Zasedateleva, V.V. Tkachev y O.F. Bytkovskii (eds.): *Problemas del estudio del Eneolítico y la Edad del Bronce en los Urales meridionales: colección de trabajos científicos (Problemy izucheniia eneolita i bronzogo veka iuznogo urala: sbornik nauchnykh trudov)*. Orsk: Instituto de Investigación Euroasiática, Instituto de la Estepa de la Sección del Ural de la Academia Rusa de Ciencias (Institut evraziiskii issledovani, Institut stepi UrO RAN), pags. 84-91. Traducción inédita M.I. Martínez Navarrete.
- Jarrige, J.-F. (1985): "3e-2e millénaires : problèmes de chronologie" en VVAA: 325.
- Jettmar, K. (1964): *Die frühen Steppenvölker. Der eurasiatische Tierstil Entstehung und sozialer Hintergrund*. Baden-Baden: Holle. 273 pags. (Traducción al castellano de 1965: *Estepas euroasiáticas*. Barcelona: Praxis y Seix Barral (col. El arte de los pueblos). Traducción F. Soler de Haro y A. Font. 267 pags.)
- Jettmar, K. (1981): "Bronzes from northwest Afghanistan", *South Asian Archaeology 1979* (H. Härtel, ed.) (Berlín. Conf. Berlín, 1979): 295-303.
- Jlopin, I.N. (2002): *Epoja bronzy yugo-zapadnogo turkmenistana (Bronze Age of South-West Turkmenistan)*. San Petersburgo: Izdatelstvo "Petersburgskoe Vostokovedenie". 334 pags. (resumen en inglés, pag. 123-55).
- Jones, A.I. (1992): "Language and archaeology: evaluating competing explanations of the origins of the IE languages", *JIES*, 20 (1-2): 31-44.
- Jones-Bley, K. (1996): "Ceramics and age: a correlation in early Indo-European society" en K. Jones-Bley y M.E. Hudd (eds.): 89-107.
- Jones-Bley, K. (1999): *Early and Middle Bronze Age pottery from the Volga-Don steppe. A catalogue of pottery from the Volgograd Regional History and Cultural Museum*. Oxford: Archaeopress (BAR Int. S. 796). 171 pags.
- Jones-Bley, K. (2000a): "Sintashta burials and their western European counterparts" en J. Davis-Kimball y otros (eds.): 126-34
- Jones-Bley, K. (2000b): "The Sintashta «chariots»" en J. Davis-Kimball y otros (eds.): 135-40.
- Jones-Bley, K. (2002): "Indo-European burial, the *Rig Veda*, and the *Avesta*" en K. Jones-Bley y D.G. Zdanovich (eds.): 68-81.
- Jones-Bley, K. y D.G. Zdanovich (eds.) (2002): *Complex societies of central Eurasia from the 3<sup>rd</sup> to the 1<sup>st</sup> millennium BC. Regional specifics in light of global models*, vol. 1, *Ethnos, language, culture. General problems. Studying Sintashta. The Eneolithic and Bronze Ages*. Washington, DC: Institute for the Study of Man (*Journal of Indo-European Studies Monograph Series*, 45).
- Jones-Bley, K. y M.E. Huld (eds.) (1996): *The Indo-Europeanization of northern Europe. Papers presented at the International Conference held at the University of Vilnius, Lithuania, September 1-7, 1994*. Washington: Institute for the Study of Man (*Journal of Indo-European Studies Monographs* 17). 362 pags.
- Julku, K. y K. Wiik (eds.) (1998): *The roots of peoples and languages of northern Eurasia I*. Turku: Societas Historiae Fenno-Ugricae. 200 pags.
- Jusupov, Kh. (1988): "Les cultures anciennes de l'Uzboj et de Turkménie occidentale : voies de développement et rapports culturels" en VVAA: 121-3.

- Kaiser, E. (2003): *Studien zur Katakombengrabkultur zwischen Dnepr und Prut*. Mainz am Rhein: V. Philipp von Zabern (Archäologie in Eurasien, 14). 425 pags.
- Kaiser, H. (1999): "Radiocarbon dates from Catacomb graves", *Baltic-Pontic Studies*, vol. 7 (*The foundations of radiocarbon chronology of cultures between the Vistula and Dnieper: 3150-1850 BC*): 129-50.
- Kankaanpää, J. (2002): "The house pits at Kauvonkangas, Tervola" en H. Ranta (ed.): *Huts and houses. Stone Age and Early Metal Age buildings in Finland*. Helsinki: National Board on Antiquities, pags. 65-77.
- Kaplan, D. (1968): "The formal-substantive controversy in economic anthropology: reflections on its wider implications", *Southwestern Journal of Anthropology*, 24: 228-51.
- Kellens, J. (1991): *Zoroastre et l'Avesta ancien. Quatre leçons au Collège de France*. Paris: Travaux de l'Institut d'Études Iranienne de l'Université de la Sorbonne Nouvelle, 14. 70 pags.
- Khazanov, A.M. (1994 [1984]): *Nomads and the outside world*. Madison: University of Wisconsin Press. 442 pags.
- Khlopin, I.N. (1977): "Les tombes de Sumbar. Une clef pour l'harmonisation des chronologies des sites de l'époque du Bronze du sud de l'Asie centrale et de l'Iran" (Resumé) en J. Deshayes (ed.): 143-54.
- Khlopin, I.N. (1990): "Lois historiques de la constitution des cultures dans les steppes de l'Asie centrale" en H.-P. Francfort (comp.): *Nomades et sédentaires en Asie centrale. Apports de la archéologie et de l'ethnologie. Actes du colloque franco-soviétique Alma Ata (Kazakhstan), 17-26 oct. 1987*. Paris: Editions du CNRS. Traducción V. Posener y L. Rampini, pags. 169-77.
- Khlopin, I.N. (1994): "Antiquities of southwestern Turkmenistan", *South Asian Archaeology 1993* (A. Parpola y P. Koskikallio, eds.) (Helsinki. Conf. Helsinki, 1993): 363-7 (vol. I).
- Khlopina, L.I. (1981): "Namazga-depe and the Late Bronze Age of Southern Turkmenia" en Ph. Kohl (ed.): 35-60.
- Khodarkovsky, M. (2002): *Russia's steppe frontier. The making of a colonial empire, 1500-1800*. Bloomington: Indiana University Press. 290 pags.
- Khotinskiy, N.A. (1984): "Holocene vegetation history" en A.A. Velichko y otros (eds.): 179-200.
- Kileynikov, V.V. (2005): "New traceological data about tools from the Kartamish monuments of Donetz river basin" en P.P. Tolochko y V.N. Dorofeyev (eds.): 84-5.
- Kilunovskaya, M. y V. Semenov (1995): *The land in the heart of Asia*. San Petersburgo: "EGO" Publ. Traducción de Yu. Pamfilov (sin paginar).
- Kircho, L. (1992): "The local roots of Namazga V culture", *South Asian Archaeology 1989* (C. Jarriige, ed.) (Wisconsin. Conf. Paris, 1989): 161-6.
- Kiryushin, Y.F. y A.L. Kungurov (2005): "Rock-metallurgical centers of Rudnii (ore) Altay" en P.P. Tolochko y V.N. Dorofeyev (eds.): 88-90.
- Kislenko, A. y N. Tatarintseva (1999): "Chapter 4. The eastern Ural steppe at the end of the Stone Age" en M. Levine y otros: 183-216. Traducción de S. Wright.
- Klejn, L.S. (1973): "Marxism, the systemic approach, and archaeology" en C. Renfrew (ed.): *The explanation of culture change: models in prehistory. Proceedings of the Research Seminar in Archaeology and related subjects held at the University of Sheffield*. Londres: Duckworth, pags. 691-710.
- Klejn, L.S. (1993): *La arqueología soviética. Historia y teoría de una escuela desconocida*. Barcelona: Crítica. Traducción de I. Clemente y D. Medina. 173 pags.
- Klejn, L.S. (1994): "Russia's archaeology at the turning point" en VVAA: 193-214.
- Klejn, L.S. (1997): *Das Phänomen der sowjetischen Archäologie*. Frankfurt am Main: Peter Lang.

- Klochko, V.I. (1994): "The metallurgy of the pastoral societies in the light of copper and bronze processing in the northern Pontic steppe-forest-steppe zone: 4500-2350 BC", *Baltic-Pontic Studies*, vol. 2 (*Nomadism and pastoralism in the circle of Baltic-Pontic early agrarian cultures: 5000-1650 BC*): 135-66.
- Klochko, V.I. (2001): *Baltic-Pontic Studies*, vol. 10, *Weaponry of societies of the northern Pontic culture circle: 5000-700 BC*. Poznań. Traducción de I. Pidluska.
- Klochko, V.I., Kośko, A. y M. Szmyt (2003): "A comparative chronology of the prehistory of the area between the Vistula and Dnieper: 4000-1000 BC", *Baltic-Pontic Studies*, vol. 12 (*The foundations of radiocarbon chronology of cultures between the Vistula and Dnieper: 4000-1000 BC*): 396-414.
- Kohl, Ph.L. (1975): "The archaeology of trade", *Dialectical Anthropology*, 1975, 1: 43-50.
- Kohl, Ph.L. (1981): "The Namazga civilization: an overview" en Ph. Kohl (ed.): vii-xl.
- Kohl, Ph.L. (1984): *Central Asia. Palaeolithic beginnings to the Iron Age*. Paris: Editions Recherche sur les Civilisations (Synthèse no. 14), caps. 1, 2, 7, 12-20.
- Kohl, Ph.L. (1987): "The ancient economy, transferable technologies and the Bronze Age world-system: a view from the northeastern frontier of the Ancient Near East" en M. Rowlands, M. Larsen y K. Kristiansen (eds.): *Centre and periphery in the ancient world*. Cambridge: Cambridge University Press: 13-24.
- Kohl, Ph.L. (1992): "Central Asia (Western Turkestan): Neolithic to the Early Iron Age" en R.W. Ehrich (ed.): *Chronologies in Old World Archaeology* (3ª ed.). Chicago y Londres: The University of Chicago Press, pags. 179-95 (vol. 1) y 154-62 (vol. 2).
- Kohl, Ph.L. (1993): "Limits to a post-processual archaeology (or, The Dangers of a new scholasticism)" en N. Yoffee y A. Sherratt (eds.): *Archaeological theory: who sets the agenda?* Cambridge: Cambridge University Press, pags. 13-9.
- Kohl, Ph.L. (2002): "Archaeological transformations: crossing the pastoral/agricultural bridge", *Iranica Antiqua*, XXXVII, 2002: 151-90.
- Kohl, Ph.L. (2003): "Mining and herding on the Bronze Age Eurasian steppes: related or distinct phenomena?" en Y.M. Brovender (ed.): *Problemi girnichoi arjeologii (dopovidi Il-go mizhnarodnogo Kartamiskogo polovogo arjeologichnogo seminaru)*. Alchevsk (Ucrania): DGMI, pags. 124-136. (Publicado igualmente en P.P. Tolochko y V.N. Dorofeyev (eds.): 91-101.)
- Kohl, Ph.L. (2006): "The early integration of the Eurasian steppes with the ancient Near East: movements and transformations in the Caucasus and Central Asia" en D.L. Peterson y otros (eds.): 3-39.
- Kohl, Ph.L. (2007a): *The making of Bronze Age Eurasia*. Cambridge: Cambridge University Press. 296 pags.
- Kohl, Ph.L. (2007b): "Shared social fields: evolutionary convergence in prehistory and contemporary practice", *American Anthropologist*, 110 (4): 495-506.
- Kohl, Ph.L. (ed.) (1981): *The Bronze Age civilization of Central Asia. Recent Soviet discoveries*. Armonk: M.E. Sharpe. Traducción Ph.L. Kohl y W. Mandel. 399 pags.
- Kohl, Ph.L. (en prensa): "Zaal Kikodze and the origin and development of international anthropological field investigations in the Caucasus: personal reminiscences 1986-2005" en VVAA: *Zaliko's Georgia*. (Manuscrito remitido por el autor.)
- Kohl, Ph.L. y C.F. Fawcett (1995): "Archaeology in the service of the state: theoretical considerations" en Ph.L. Kohl y C.F. Fawcett (eds.): 3-18.
- Kohl, Ph.L. y C.F. Fawcett (eds.) (1995): *Nationalism, politics, and the practice of archaeology*. Cambridge: Cambridge University Press. 329 pags.



- Kohl, Ph.L. y G.R. Tsetskhladze (1995): "Nationalism, politics, and the practice of archaeology in the Caucasus" en Ph.L. Kohl y C.F. Fawcett (eds.): 149-74.
- Köhler, E. y E. Lange (1979): "A contribution to distinguishing cereal from wild grass pollen grains by LM and SEM", *Grana*, 18: 133-40.
- Kokkonen, J. (1994): "Aarne Michaël Tallgren and *Eurasia Septentrionalis Antiqua*", *South Asian Archaeology 1993* (A. Parpola y P. Koskikallio, eds.) (Helsinki. Conf. Helsinki, 1993): 855-62 (vol. II).
- Kolev, Y.I. (ed.) (2001): *Bronze Age of the East Europe: culture characteristics, chronology and periodization*. Samara: OOO 'NTTS'. (Como referencia; sin consultar.)
- Kolev, Yu.I., Mamonov, A.E. y M.A. Turetskii (eds.) (2000): *Historia de la región del Volga en Samara desde la antigüedad a nuestros días. La Edad del Bronce (Istoriia Samarskogo Povolzhia s drevneishij vremen do nashij dnei. Bronzovii Vek)*. Samara: Centro de Investigación en Samara de la Academia Rusa de Ciencias (Izdatelstvo Samarskogo Nauchnogo Tsentra Rossiiskoi Akademii Nauk).
- Korenevskiy, S.N. (2003): "The orientation of the archaeological steppe cultures of the southern Volga region of the epochs of the Neo/Eneolith, Early, Middle Bronze Ages in the scheme of Blitt-Sernander (to organization of the problem)" en V.S. Bochkarev y S.N. Korenevskii (dirs.): 83-5 (resumen en inglés).
- Korobov, D. S. (2004): "Prólogo (Predislovie)" en D.S. Korobov (ed.): *Mesa redonda 'Tecnología de información geográfica en las investigaciones arqueológicas' (Moscú, 2 de abril de 2003). Miscelánea de artículos (Kruglyi stol 'Geoinformatsionnye tehnologii v arheologicheskij issledovannii')* (Moskva 2 aprilia 2003 g.) *Sbornik dokladov*. Moscú: AGIS, Instituto de Arqueología, Academia Rusa de Ciencias (Institut Arheologii RAN). CD-rom.
- Koronovsky, N. (2002): "Tectonics and geology" en M. Shahgedanova (ed.): 1-35.
- Koryakova, L. (1996): "Social trend in temperate Eurasia during the second and first millennia BC", *Journal of European Archaeology*, 4: 243-80.
- Koryakova, L. (1998a): "Introduction. Some problems of nomadic studies" en L. Koryakova y N. Shishlina (eds.): 82-5.
- Koryakova, L. (1998b): "«Nomadic steppe» and the wooded land: probability and visibility of interactions" en L. Koryakova y N. Shishlina (eds.): 150-3.
- Koryakova, L. (2002): "The social landscape of central Eurasia in the Bronze and Iron Ages: tendencies, factors, and limits of transformation" en K. Jones-Bley y D.G. Zdanovich (eds.): 97-117.
- Koryakova, L. y A.V. Epimakhov (2007): *The Urals and western Siberia in the Bronze and Iron Ages*. Cambridge: Cambridge University Press. 383 pags.
- Koryakova, L. y M.-Y. Daire (2000): "Burials and settlements at the Eurasian crossroads: joint Franco-Russian project" en J. Davis-Kimball y otros (eds.): 63-74. Con colaboraciones de P. Courtaud, E. Gonzalez, A. Kovrigin, L. Languet, D. Marguerie, D. Razhev, S. Sharapova y M.-C. Uge.
- Koryakova, L. y N. Shishlina (eds.) (1998): "Special section. The visibility of nomads and herders across the archaeological record" en M. Pearce y M. Tosi (eds.): 81-152.
- Koryakova, L. y Ph.L. Kohl (2000): "Reports. Complex societies of central Eurasia from the 3<sup>rd</sup> to the 1<sup>st</sup> millennium BC. Regional specifics in the light of global models", *Current Anthropology*, 41 (4): 638-42.
- Koshelenko, G.A. (1988): "L'Asie centrale au début de l'Age du Fer : le problème des relations extérieures" en *VVAA*: 171-2.

- Kosintsev, P.A. (2002): "Animals in the burial rite of the population of the Volga-Ural area at the beginning of the 2nd millennium BC" en K. Jones-Bley y D.G. Zdanovich (eds.): 232-47. Traducción de D.P. Semenov.
- Kosintsev, P.A. (2006): "The human-horse relationship on the European-Asian border in the Neolithic and Early Iron Age" en S.L. Olsen y otros (eds.): 127-35.
- Koško, A. y V.I. Klochko (1994): "Nomadism and pastoralism. An outline programme for a discussion", *Baltic-Pontic Studies*, vol. 2 (*Nomadism and pastoralism in the circle of Baltic-Pontic early agrarian cultures: 5000-1650 BC*): 1-4.
- Kouznetsov, P. (1999): "Chronology of cultures in Bronze Age in eastern Europe and new dates according to  $^{14}\text{C}$ " en J. Evin y otros (dirs.): 239-41.
- Kouznetsova, E.F., Pchenitchnaia y E.N. Souleimenov (1988): "Études physico-chimiques : des matières premières et production métallurgique à l'âge du Bronze au Kazakhstan central", *Paléorient*, 14 (1): 49-55.
- Kovalyukh, N.N. y S.V. Nazarov (1999): "Radiocarbon dating calibration in archaeological studies", *Baltic-Pontic Studies*, vol. 7 (*The foundations of radiocarbon chronology of cultures between the Vistula and Dnieper: 3150-1850 BC*): 12-26.
- Kozak, A.D. (2004): "Human sacrifices in the early Scythian cinder-heap at the fortified settlement Belskoe", *Ōpus*, 3: 118-21 (resumen en inglés).
- Kozlov, V. (1988): *The peoples of the Soviet Union*. Londres: Hutchinson. Traducción P.M. Tiffen. 262 pags.
- Krader, L. (1997 [1963]): *Peoples of Central Asia*. Richmond, Surrey: Curzon Press (Uralic and Altaic Studies, vol. 26). 293 pags.
- Kraig, B. (1978): "Symbolism in burial orientations among early Indo-Europeans", *JIES*, 6 (3-4): 149-71.
- Kramarev, A.I. (2003): "The Timber-grave (Srubnaya) burial sites of the southern middle Volga region" en V.S. Bochkarev y S.N. Korenevski (dirs.): 160 (resumen en inglés).
- Kremenetski, C.V. (1997): "The late Holocene environmental and climate shift in Russia and surrounding lands" en H. Nüzhet Dalfes, G. Kukla y H. Weiss (eds.): *Third millennium BC climate change and Old World collapse. Proceedings of the NATO Advanced Research Workshop (Kemer, Turkey, 1994)*. Berlín: Springer y NATO Scientific Affairs Division (NATO ASI Series, vol. 49), pags. 351-70.
- Kristiansen, K. (2005): "What language did Neolithic pots speak? Colin Renfrew's European farming-language-dispersal model challenged", *Antiquity*, 79: 679-91.
- Kristiansen, K. y T.B. Larsson (2005): *The rise of Bronze Age society. Travels, transmissions and transformations*. Cambridge: Cambridge University Press. 449 pags.
- Kubarev, G.V. y D. Tseveendorj (2000): "Terra incognita in central Asia", *Archaeology, Ethnology and Anthropology of Eurasia*, 1(1): 48-56. Traducción E. Jacobson.
- Kubarev, V.D. y E. Jacobson (1996): *Répertoire des pétroglyphes d'Asie centrale*, fasc. 3, *Sibérie du sud 3 : Kalbak-Tash I (République d'Altai)*. Paris: De Boccard (Mémoires de la M.A.F.A.C., tomo V.3).
- Kutimov, Yu.G. (1999): "Cultural attribute the Late Bronze Age's steppe pottery of southern regions of the Middle Asia (Turkmenistan) (abstract)", *Stratum plus*, 1999 (2) ("Indo-Iran problem and archaeology of Bronze Age in Euro-Asian steppes"): 314-22.
- Kuz'mina, E.E. (1985): "Les contacts entre les peuples de la steppe et les agriculteurs et le problème de l'iranisation de la Bactriane ancienne" en *VVAA*: 289-90.

- Kuz'mina, E.E. (1994): "Horses, chariots and the Indo-Iranians: an archaeological spark in the historical dark", *South Asian Archaeology 1993* (A. Parpola y P. Koskikallio, eds.) (Helsinki. Conf. Helsinki, 1993): 403-12 (vol. I).
- Kuzmina, E.E. (1994): *Otkuda prishli indoarii? Materialnaia kultura plemen andronovskoi obschnosti i proisjzhdenie indoirantsev*. Moscú: « Kalina ». 464 pags.
- Kuzmina, E.E. (2000): "The Eurasian steppes. The transition from early urbanism to nomadism" en J. Davis-Kimball y otros (eds.): 118-25.
- Kuzmina, E.E. (2001): "The first migration wave of Indo-Iranians to the South", *JIES*, 29 (1-2): 1-40.
- Kuzmina, E.E. (2002): "Ethnic and cultural interconnections between Iran and Turan in the 2<sup>nd</sup> millennium BC" en K. Jones-Bley y D.G. Zdanovich (eds.): 21-35.
- Kuzmina, E.E. (2003): "Origins of pastoralism in the Eurasian steppes" en M. Levine y otros (eds.): 203-32.
- Kuzmina, E.E. (2007): *The Origin of the Indo-Iranians*. Leiden: Brill (Leiden Indo-European Etymological Dictionary Series, 3). Edición de J.P. Mallory. 766 pags.
- Kuzminy, S.V. (2005): "«De la generación de los Crónidas de bronce...» en el aniversario de E.N. Chernyj («Iz mednogo kronida pokolenia...» k iubileiu E.N. Chernyj)", *Arqueología Rusa*, 2005 (4): 61-69. Traducción inédita M.I. Martínez Navarrete.
- Kuznetsov, P.F. (2003): "The problem of the Abashevo culture chronology" en V.S. Bochkarev y S.N. Korenevski (dirs.): 87-8 (resumen en inglés).
- Kuznetsov, P.F. (2005): "An Indo-Iranian symbol of power in the earliest steppe kurgans", *JIES*, 33 (3-4): 325-38.
- Kuznetsov, P.F. (2006): "The emergence of Bronze Age chariots in eastern Europe", *Antiquity*, 80: 638-45.
- Kuznetsova, E.F. y T.M. Teplovodskaja (1994): *Drevniaia metallurgii i goncharstvo tsentralnogo Kazajstana*. Almaty: Gylym.
- Kuznetsova, E.F., Pshchenichnaja, N.F. y S.M. Madina (1998): "La métallurgie et l'orfèvrerie au Kazakhstan ancien: résultats d'études selon des méthodes modernes utilisées en sciences naturelles" en K.M. Baipakov y H.-P. Francfort (dirs.): 79-90.
- Laclau, E. y Ch. Mouffe (1987): *Hegemonía y estrategia socialista. Hacia una radicalización de la democracia*. Madrid: Siglo XXI. 221 pags.
- Lamberg-Karlovsky, C.C. (1990): "The Bronze Age of Bactria" en G. Ligabue y S. Salvatori (eds.): 13-21.
- Lamberg-Karlovsky, C.C. (1993): "Reflections on the Central Asian Bronze Age", *Information Bulletin of the IASCCA*, 19: 29-40.
- Lamberg-Karlovsky, C.C. (1994a): "Foreword. Initiating an archaeological dialogue: the USA-USSR archaeological exchange" en F.T. Hiebert 1994 (prólogo), pags. xvii-xxx.
- Lamberg-Karlovsky, C.C. (1994b): "Introduction", *Antiquity*, 68 (259) ("The Oxus civilisation: the Bronze Age of Central Asia"): 353-4.
- Lamberg-Karlovsky, C.C. (1994c): "The Bronze Age *khanates* of Central Asia", *Antiquity*, 68 (259) ("The Oxus civilisation: the Bronze Age of Central Asia"): 398-405.
- Laruelle, M. y S. Peyrouse (2006): *Asie centrale, la dérive autoritaire*. París: CERI, Autrement. 137 pags.
- Lavrenko, E.M. y Z.V. Karamysheva (1993): "Steppes of the former Soviet Union and Mongolia" en R.T. Coupland (ed.): *Natural grasslands: eastern hemisphere and resumé*. Amsterdam: Elsevier (col. *Ecosystems of the world*, 8b), pags. 3-59. Con secciones a cargo de I.V. Borisova, T.A. Popova, N.P. Guricheva y R.I. Nikulina.

- Lavrushin, Yu.A. y E.A. Spiridonova (1995): "Apéndice 2. Resultados de los estudios paleogeomorfológicos de los yacimientos del Neolítico y de la Edad del Bronce en el valle del Samara (Prilozhenie 2. Rezultaty paleogeomorfologicheskij issledovaniy na stoyankaj neolita-bronzy v basseine r. Samara)" en N.L. Morgunova: *El Neolítico y Eneolítico de la zona meridional del bosque-estepa del interfluvio Volga y Ural (Neolit i Eneolit yuga lesostepi volgo-ural'skogo mezhdurechia)*. Orenburgo: Academia Rusa de Ciencias (Rossiiskaia Akademia Nauk), pp.177-199. Traducción de Natalia Chernosvitova y M. Martínez Navarrete.
- Lebedeva, E.Yu. (2004): "Capítulo 8. Investigaciones arqueobotánicas (Glava 8. Arjeobotanicheskoe issledobaniia)", en E.N. Chernyj (ed.): 240-248. Traducción inédita N. Chernosvitova y M.I. Martínez Navarrete.
- Lebedeva, E.Yu. (2005): "Arqueobotánica y estudio de la agricultura durante la Edad del Bronce en Europa oriental (Arjeobotanika i izuchenie zemledeliia epoji brony v vostochnoi evrope)", *Ōpus*, 4: 50-68. Traducción inédita de M.I. Martínez Navarrete.
- LeClair, Jr., E.E. y H.K. Schneider (eds.) (1968): *Economic Anthropology: readings in theory and analysis*. Nueva York: Holt, Rinehart and Winston.
- Lemerrier-Quelquejay, Ch. (2004): "Los kazakos y los kirguises" en G. Hambly (coomp.): 141-51.
- Leont'ev, N. V. y V. F. Kapel'ko (2002): *Steinstelen der Okunev-Kultur*. Mainz am Rhein: V. Philipp von Zabern (Archäologie in Eurasien, 13). 109 pags.
- Leriche, P., Pidaev, C., Gelin, M. y K. Abdoullaev (dirs.) (2001): *La Bactriane au carrefour des routes et des civilisations de l'Asie centrale. Termez et les villes de Bactriane-Tokharestan. Actes du Colloque de Termez 1997*. Paris: Maisonneuve et Larose e IFEAC. Traducción A. Akimova. 422 pags.
- Levine, M. (1999a): "Chapter 2. The origins of horse husbandry on the Eurasian steppe" en M. Levine y otros: 5-58.
- Levine, M. (1999b): "Botai and the origins of horse domestication", *Journal of Anthropological Archaeology*, 18 (1): 29-78.
- Levine, M., Rassamakin, Yu., Kislenko, A. y N. Tatarintseva (1999): *Late prehistoric exploitation of the Eurasian steppe*. Cambridge: McDonald Institute for Archaeological Research (McDonald Institute Monographs). 216 pags.
- Levine, M., Renfrew, C. y K. Boyle (eds.) (2003): *Prehistoric steppe adaptation and the horse*. Cambridge: McDonald Institute for Archaeological Research (McDonald Institute Monographs). 428 pags.
- Lichardus, J. y M. Lichardus-Itten y otros (1985): *La protohistoire de l'Europe. Le Néolithique et le Chalcolithique entre la Méditerranée et la mer Baltique*. París: Presses Universitaires de France (Nouvelle Clio, 1bis), pags. 76-81, 318-23, 355-66.
- Ligabue, G. y S. Salvatori (1990): "Introduction" en G. Ligabue y S. Salvatori (eds.): 11-2.
- Ligabue, G. y S. Salvatori (eds.) (1990): *Bactria. An ancient oasis civilization from the sands of Afganistan*. Venecia: Erizzo. 250 pags.
- Lindstrom, R.W. (1998): "History and politics in the development of ethnogenetic models in Soviet anthropology" en *Baltic-Pontic Studies*, vol. 5 (*Beyond Balkanization*): 24-33.
- Linduff, K.M. (2004): "Introduction. How far does the Eurasian metallurgical tradition extend?" en K.M. Linduff (ed.): 1-14.
- Linduff, K.M. (2006): "Why have Siberian artefacts been excavated within ancient Chinese dynastic borders?" en D.L. Peterson y otros (eds.): 358-70.
- Linduff, K.M. (ed.) (2004): *Metallurgy in ancient eastern Eurasia from the Urals to the Yellow River*. Nueva York y Ontario: The Edwin Mellen Press.

- Linduff, K.M. y K.S. Robinson (eds.) (2008): *Were all warriors male? Gender roles on the ancient Eurasian steppes*. Langham y Nueva York: Altamira Press. 270 pags.
- Litvinenko, R.A. (2002): "The problem of chronological correlation between Sintashta type and MRC sites" en K. Jones-Bley y D.G. Zdanovich (eds.): 170-88.
- Litvinskij, B.A. (1998): *La civilisation de l'Asie centrale antique*. Rahden, Westf. (Alemania): Verlag Marie Leidorf (*Archäologische Mitteilungen in Iran und Turan*, 3). Traducción L. Vaysse, pags. 1-28.
- Litvinsky, B.A. y L.T. P'yankova (1992): "Pastoral tribes of the Bronze Age in the Oxus valley (Bactria)", en A.H. Dani y V.M. Masson (eds.): 379-94.
- Llobera, J.R. (1979): "Techno-economic determinism and the work of Marx on pre-capitalist societies", *Man*, 14: 249-70.
- Lo Muzio, C. (1998): "Le pratiche funerarie nelle steppe asiatiche" en G.A. Popescu y otros (eds.): 87-94.
- Logvin, V.N. (2002): "The cemetery of Bestamak and the structure of the Bestamak community" en K. Jones-Bley y D.G. Zdanovich (eds.): 189-201.
- Lombardo, G. (2001): "Some problems about the necropolis of Kangurt-Tut in southern Tadjikistan" en A.V. Sedov (ed.) (2001): *Drevnie civilizacii Evrazii. Istorija i kul'tura*. Moscú: Vostochnaja Literatura, pags. 271-80.
- López García, P. (1984): "Aplicaciones de la palinología a la prehistoria: métodos utilizados y resultados" en VVAA: *Actas de las Primeras Jornadas de Metodología de Investigación Prehistórica, Soria 1981*. Madrid: Instituto de Conservación y Restauración de Bienes Culturales, pags. 309-17.
- López García, P., Uzquiano, P., López Sáez, J.A. y C. Gómez (1996): "Primeros datos sobre la paleovegetación cuaternaria de la gran estepa euroasiática (los Urales, Rusia)" en B. Ruiz Zapata (ed.): *Estudios Palinológicos. XI Simposio de palinología (A.P.L.E.)*. Alcalá de Henares: Universidad de Alcalá, pags. 75-78.
- López Sáez, J. A., López García, P. y P.E. Tarasov (2002): "Late Holocene environments and human activity as revealed by the pollen analysis of Novienki peat bog (Kargaly region, Orenburg Oblast, Russia)", *Libro de textos completos. XIII Simposio de la Asociación de Palinólogos en Lengua Española*. Cartagena (Murcia): Universidad Politécnica de Cartagena, pags. 305-18.
- López Sáez, J.A., López García, P. y F. Burjachs (2003): "Arqueopalinología: síntesis crítica", *Polen*, 12: 5-35.
- López, P., Chernykh, E.N., y J.A. López-Sáez (2001): "Palynological analysis at the Gorny site (Kargaly region): the earliest metallurgical centre in northern Eurasia (Russia)" en D. K. Goodman y R.T. Clarke (eds.): *Proceedings of the IX International Palynological Congress, Houston, Texas, 1996*. American Association of Stratigraphic Palynologists Foundation, pags. 347-355.
- López, P., López-Sáez, J.A., Chernykh, E.N. y P. Tarasov (2003): "Late Holocene vegetation history and human activity shown by pollen analysis of Novienki peat bog (Kargaly region, Orenburg oblast, Russia)", *Vegetation History and Archaeobotany*, 12: 75-82.
- Lull, V. (2005): "Marx, producción, sociedad y arqueología", *Trabajos de Prehistoria*, 62 (1): 7-26.
- Lumbreras, L.G. (1984): *La arqueología como ciencia social*. La Habana: Casa de las Américas, pags. 7-185 y 251-93.
- Lunkov, V.Yu. (2004): "Capítulo 1. Complejo cerámico (Glava 1. Keramicheskie kompleks)" en E.N. Chernyj (ed.): 22-75.

- Luxemburgo, R. (1974 [inédito, 1916-17]): *Introducción a la economía política*. Madrid: Siglo XXI. Traducción de H. Giarfardini. 224 pags.
- Lyonnet, B. (1988): "Les relations de la Bactriane orientale avec le monde indo-baluche à partir des données céramologiques, du 3<sup>e</sup> au 2<sup>e</sup> millénaires avant notre ère" en *VVAA*: 143-51.
- Lyonnet, B. (1994): "Central Asia, the Indo-Aryans and the Iranians: some reassessments from recent archaeological data", *South Asian Archaeology 1993* (A. Parpola y P. Koskikallio, eds.) (Helsinki. Conf. Helsinki, 1993): 425-35 (vol. I).
- Lyonnet, B. (1996): *Sarazm (Tadjikistan) céramiques (Chalcolithique et Bronze Ancien)*. París: De Boccard (Mémoires de la M.A.F.A.C., tomo VII). 131 pags.
- Lyonnet, B. (1997): *Prospections archéologiques en Bactriane orientale (1974-1978)*, vol. 2, *Céramique et peuplement du chalcolithique à la conquête arabe*, bajo la dirección de J.-C. Gardin. París: Ed. Recherche sur les Civilisations (Mémoires de la M.A.F.A.C., tomo VIII).
- Mair, V.M. (ed.) (1998): *The Bronze Age and Early Iron Age peoples of eastern central Asia*, vol. 1, *Archaeology, migration and nomadism, linguistics*. Washington: Institute for the Study of Man (*JIES Monographs* 26). 534 pags.
- Majidzadeh, Y. (1982): "Lapis lazuli and the Great Khorassan Road", *Paléorient*, 8 (1): 59-69.
- Majidzadeh, Y. (2003): *The earliest oriental civilisation*. Teherán: Ed. Pishin Pajouh.
- Maliutina, T.S. (1991): "Stratigraficheskaya pozitsiya materialov fedorovskoi kul'tury na mnogoslennykh poseleniyakh kazhstanskikh stepei" en N.Y. Merpert (ed.): *Drevnosti vostochno-evropeiskoi lesostepi*. Samara: Samara State University, pags. 141-62. (Citada por Koryakova y Epimakhov 2007: 144).
- Mallory, J.P. (1989): *In search of the Indo-Europeans: language, archaeology and myth*. Londres: Thames and Hudson. 288 pags.
- Mallory, J.P. (1996): "The Indo-European homeland problem: a matter of time" en K. Jones-Bley y M.E. Hudd (eds.): 1-22.
- Mallory, J.P. (1998): "A European perspective on Indo-Europeans in Asia" en V.M. Mair (ed.): 175-201.
- Mallory, J.P. (2001): "Uralics and Indo-Europeans: problems of time and space" en Ch. Carpelan y otros (eds.): 345-66.
- Malov, N.M. (2002): "Spears, signs of archaic leaders of the Pokrovsk archaeological culture" en K. Jones-Bley y D.G. Zdanovich (eds.): 314-36. Traducción de D.P. Semenov.
- Malov, N.M. (2003): "Semi-finished cheekpieces of a disk shape from the Balanbash settlement" en V.S. Bochkarev y S.N. Korenevski (dirs.): 132 (resumen en inglés).
- Malyutina, T.S. (2002): "The "proto-towns" of the Bronze Age in the south Urals and ancient Khorasmia" en K. Jones-Bley y D.G. Zdanovich (eds.): 161-9.
- Mandelstam Balzer, M. (1998): "Introduction" en M. Mandelstam Balzer (ed.): 4-7.
- Mandelstam Balzer, M. (ed.) (1998): *Eurasianist debates. Then and now*. Armonk, NY: M.E. Sharpe (*Anthropology and Archaeology of Eurasia*, 36,4). 91 pags.
- Mandelstam Balzer, M. (ed.) (2002): *From warfare to worship. Current multidisciplinary trends in archaeology*. Armonk, NY: M.E. Sharpe (AAE, 40, 4).
- Mandelstam Balzer, M. (ed.) (2003): *Repressed ethnographers*, parte 1, Aleksei N. Kharuzin, Anatolii N. Gerko, Bernard E. Petri. Armonk, NY: M.E. Sharpe (AAE, 42,2). 93 pags.
- Manzura, I. (2005): "Steps to the steppe: or, how the north Pontic region was colonised", *Oxford Journal of Archaeology*, 24 (4): 131-38.
- Mariyashev, A.N. (1994): *Petroglyphs of south Kazakhstan and Semirechye*. Almaty: Institute of Archaeology (Kazajstán) y Pilgrim. Traducción de S.V. Alexandrova y K. Braden.

- Martínez Navarrete, M.I. (1989): *Una revisión crítica de la prehistoria española: la Edad del Bronce como paradigma*. Madrid: Siglo XXI. 511 pags.
- Martínez Navarrete, M.I. (2008, inédito): "Presentación", Mesa redonda *Investigaciones históricas hispano-rusas CSICAcademia de Ciencias* (Centro de Ciencias Humanas y Sociales, CSIC, 27 de noviembre de 2008).
- Martínez Navarrete, M.I. (coord.) (1993): *Teoría y práctica de la prehistoria: perspectivas desde los extremos de Europa*. Santander: Universidad de Cantabria y Consejo Superior de Investigaciones Científicas. 345 pags.
- Martínez Navarrete, M.I., Ruiz Zapatero, G. y J.M. Vicent (1992): "Una conversación con Leo S. Klejn", *Revista de Arqueología*, 133: 7-9.
- Martínez Navarrete, M.I., Vicent García, J.M., López García, P., López Sáez, J.A., Zavala Morencos, I. y P. Díaz-del-Río (2005a): "Energy and metallurgical production in Kargaly: perspectives from landscape archaeology" en P.P. Tolochko y V.N. Dorofeyev (eds.): 126-138.
- Martínez Navarrete, M.I., Vicent García, J.M., López García, P., López Sáez, J.A., Zavala Morencos, I. y P. Díaz-del-Río (2005b): "Producción metalúrgica en Kargaly y reconstrucción ambiental", *Arqueología rusa*, 2005 (4): 84-91. Traducido por M.I. Martínez Navarrete.
- Martínez Navarrete, M.I., Vicent García, J.M., López García, P., López Sáez, J.A., Díaz del Río, P., Rovira Llorens, S. e I. Zavala Morencos (2003): "Landscape and subsistence during the Bronze Age in the Eurasian steppe: southern Urals Region as a case study", *Final Programme and Abstracts. European Association of Archaeologists. 9th Annual Meeting. 10th-14th september 2003. St. Petersburg, Russia*, p. 114.
- Martínez-Veiga, V. (1990): *Antropología económica. Conceptos, teorías, debates*. Barcelona: Icaria, pags. 7-60.
- Martynov, A.I. (1991): *The ancient art of northern Asia*. Urbana y Chicago: University of Illinois Press. Edición y traducción D.B. y E.M. Shimkin. 300 pags.
- Martynov, A.J., Mariachev, A.N. y A.K. Abetekov (1992): *Gravures rupestres de Saimaly-Tach*. Almaty: Ministère de l'Instruction Publique de la République du Kazakhstan y Université d'Abai. Traducción L.V. Timochinova.
- Marx, K. (1987): *Miseria de la filosofía*. México, DF: Siglo XXI. Traducción M. Soler. 215 pags.
- Marx, K. (1999 [1867]): *El capital. Crítica de la economía política*. Libro I. México, D.F.: Fondo de Cultura Económica. Traducción W. Roces. 658 pags.
- Marx, K. (2001 [1939-41]): *Elementos fundamentales para la crítica de la economía política (Grundrisse). 1857-1858*. Volumen 1. México, D.F.: Siglo XXI. Traducción P. Scarón. 500 pags.
- Masson, M.E. y V.M. Masson (1959): "Archaeological cultures of Central Asia of the Aëneolithic and Bronze Age", *Cahiers d'Histoire Mondiale*, vol. V (1): 15-40. Traducción de L.B. Senkova y T.T. Rodionitcheva.
- Masson, V.M. (1981): "Urban centers of early class society" en Ph. Kohl (ed.): 135-48.
- Masson, V.M. (1988): *Altyn-depe*. Filadelfia: The University Museum, University of Pennsylvania. Traducción H.N. Michael. 150 pags.
- Masson, V.M. (1992): "The decline of the Bronze Age civilisation and movements of the tribes" en A.H. Dani y V.M. Masson (eds.), pags. 337-56.
- Masson, V.M. (1999): "Bronze Age civilisations of Central Asia and archaeology of the Eurasian steppes (abstract)", *Stratum plus*, 1999 (2) ("Indo-Iran problem and archaeology of Bronze Age in Euro-Asian steppes"): 265-85.

- Masson, V.M. y T. Taylor (1989): "Soviet archaeology in the steppe zone. Introduction", *Antiquity*, 63 (241): 779-83.
- Masson, V.M. y V.I. Sarianidi (1972): *Central Asia. Turkmenia before the Achaemenids*. Londres: Thames and Hudson. Traducción R. Tringham. 219 pags.
- Matiskainen, H. (1998): "Early contacts and relations between the Indo-European and Fenno-Ugrian peoples. Nationalism, politics and archaeology" en K. Julku y K. Wiik (eds.): 105-19.
- Matiushin, G.N. (1986): "The Mesolithic and Neolithic in the southern Urals and central Asia" en M. Zvelebil (ed.): *Hunters in transition. Mesolithic societies of temperate Eurasia and their transition to farming*. Cambridge: Cambridge University Press, pags. 133-50.
- Matyushin, G. (2003): "Problems of inhabiting central Eurasia: Mesolithic-Eneolithic exploitation of the central Eurasian steppes" en M. Levine y otros (eds.): 367-93.
- McGlone, M.S. y N.T. Moar (1997): "Pollen-vegetation relationships on the subantarctic Auckland Islands, New Zealand", *Review of Palaeobotany and Palynology*, 96: 317-38.
- Mednikova, M.B. (2000): "Post-mortem trepanations in Central Asia: types and trends" en J. Davis-Kimball y otros (eds.) 2000: 269-78.
- Mednikova, M.B. (2002): "Scalping in Eurasia", en M. Mandelstam Balzer (ed.): 57-67. Traducción de A. Bernstein.
- Meinhardt, D. y E. Schäfer (1996): *Atlas 2000*. Barcelona: Plaza y Janés. 375 pags. Escala 1:4.500.000.
- Menéndez, M., Jimeno, A. y V.M. Fernández (1997): *Diccionario de prehistoria*. Madrid: Alianza. 526 pags.
- Merpert, N.Ya. (1974): *Drevneishie skotovody Volzhsko-Uralskogo mezhdurechia*. Moscú: Nauka. 166 pags.
- Meyer, K.E. y S.B. Brysac (1999): *Tournament of shadows. The Great Game and the race for empire in Central Asia*. Berkeley: Counterpoint. 648 pags.
- Middleton, N. (2002): "The Aral Sea" en M. Shahgedanova (ed.): 497-510.
- Mochalov, O. y P. Kouznetsov (org.) (2005): "The Eurasian steppe in the Copper and Bronze Age (abstract)". Sesión del 11<sup>th</sup> *European Association of Archaeologists Annual Conference* (Cork, 5 a 10 de septiembre de 2005).
- Molodin, V.I. (2001): "Westsibirien, der Altaj und Nordkazachstan in der entwickelten und späten Bronzezeit" en R. Eichmann y H. Parzinger (eds.): 85-100.
- Momunkulov, D.M. y D.D. Džjunašalev (2002): "Introduzione" en B. Genito (ed.): *Pastori erranti dell'Asia. Popoli, archeologia e storia nelle steppe dei Kirghisi*. Nápoles: Electa Napoli, pags. 15-8.
- Montané, J. (1980): *Marxismo y arqueología*. México, D.F.: Ediciones de Cultura Popular. 171 pags.
- Morales Muñoz, A. y E. Antipina (2003): "Srubnaya faunas and beyond: a critical assessment of the archaeozoological information from the East European Steppe" en M. Levine y otros (eds.): 329-351.
- Morales Muñoz, A. y E. Antipina (2006): "Archaeozoological approach to complexity: animal remains from two metallurgical sites from the eastern and western corners of Europe", *Archaeology, Ethnology and Anthropology of Eurasia*, 3 (27): 67-81.
- Morgunova, N.L. (2001): "Historia y bibliografía de la investigación arqueológica en el territorio de Orenburgo (Istoria i bibliografiia arjeologicheskij issledovanii orenburgskogo kraia)" en *Yacimientos arqueológicos de la región de Orenburgo (Arjeologicheskie pamiatniki Orenburgzhia)*, vol. V. Orenburgo: Editorial Universidad Pedagógica Estatal de Orenburgo (Izdatelstvo OGPU): 5-19.



- Morgunova, N.L. (2002): "Yamnaya (Pit-grave) culture in the south Urals" en K. Jones-Bley y D.G. Zdanovich (eds.): 251-68.
- Morgunova, N.L. (2003): *Shumaevskie kurgany (Kurganes de Shumaevo)*. Orenburg: Orenburgskii gosudarstvennyi pedagogicheskii universitet (OGPU). 391 pags. (pp. 378-81, resumen en inglés).
- Morgunova, N.L. y O.I. Porojova (1989): "Poblados de la cultura srubnaia en la región administrativa de Orenburgo (Poseleniia srubnoi kultury v orenburskoi oblasti)" en A.D. Priajin (ed.): *Poblados de la comunidad Srubnaia (Poseleniia srubnoi obschnosti)*. Voronezh: Universidad de Voronezh (Izdatelstvo Voronezhskogo universiteta), pags. 159-171. Traducción inédita de M.I. Martínez Navarrete.
- Morgunova, N.L. y O.S. Khokhlova (2006): "Kurgans and nomads: new investigations of mound burials in the Southern Urals", *Antiquity*, 80 (308): 303-17. Traducción de M. Carver.
- Morgunova, N.L., Jojlova, O.S., Zaitseva, G.N., Chichagova, O.A. y A.A. Goleva (2003): "Apéndice. Resultados de las dataciones radiocarbónicas de los yacimientos arqueológicos del Preural meridional (Priglozheniiaiu. Rezultaty radiouglerodnovo datirovaniia arjeologicheskij pamiatnikov iuzhnovo pri Uraly)" en N.L. Morgunova: 264-74. Traducción inédita M.I. Martínez Navarrete.
- Morozov, U.A. (2003): "The Abashevo culture materials from Timber-Grave sites of Bashkir Ural region" en V.S. Bochkarev y S.N. Korenevski (dirs.): 211 (resumen en inglés).
- Moshkova, M.G. (1995): "A brief review of the history of the Sauromatian and Sarmatian tribes" en J. Davis-Kimball y otros (eds.): 85-9.
- Munchaev, R.M. (1988): "L'étude du problème des rapports culturels dans l'archéologie soviétique (Asie moyenne, Iran, Mésopotamie, Caucase)" en *VVAA* : 23-6.
- Munchaev, R.M. (1993): "Historia y organización de la investigación arqueológica en la U.R.S.S." en M.I. Martínez Navarrete (coord.): 83-99.
- Murphy, E.M. (2000): "Mummification and body processing: evidence from the Iron Age in southern Siberia" en J. Davis-Kimball y otros (eds.) 2000: 279-92.
- Murphy, E.M. (2004): "Secondary burial practices in Iron Age Tuva, south Siberia", *Ōpus*, 3: 122-32.
- Naredo, J.M. (2001): "Configuración y crisis del mito del trabajo", *Archipiélago*, 48: 13-23.
- Novikov, A.V. (2001): "Dogs in the system of views and ritual practice of ancient populations of west Siberian forest-steppe and south-taiga zones", *Archaeology, Ethnology & Anthropology of Eurasia*: 72-83.
- O'Connell, T., Levine, M. y R. Hedges (2003): "The importance of fish in the diet of central Eurasian peoples from the Mesolithic to the Early Iron Age" en M. Levine y otros (eds.): 253-68.
- Okladnikov, A.P. (1959): *Ancient population of Siberia and its cultures*. Cambridge: Peabody Museum (Russian translation series of the Peabody Museum of Archaeology and Ethnology, Harvard University, vol. I, n° 1). 96 pags. Traducción V.M. Maurin.
- Okladnikow, A.P. (1972 [1964]): *Der Hirsch mit dem goldenen Geweih. Vorgeschichtliche Felsbilder Sibiriens*. Wiesbaden: F.A. Brockhaus. 183 pags. Traducción de I. Filter.
- Ol'chovskij, V.S. (2001): "The Aral-Caspian subregion in the Late Bronze and Early Iron Age. Migrations and cultural exchange" en R. Eichmann y H. Parzinger (eds.), pags. 143-60.
- Olivier-Utard, F. (2003): *Politique et archéologie. Histoire de la Délégation Archéologique Française en Afghanistan 1922-1982*. Paris: Recherche sur les Civilisations. 423 pags.
- Olsen, S.L. (2003): "The exploitation of horses at Botai, Kazakhstan" en M. Levine y otros (eds.): 83-103.

- Olsen, S.L. (2006): "Early horse domestication: weighing the evidence" en S.L. Olsen y otros (eds.): 81-113.
- Olsen, S.L., Bradley, B., Maki, D. y A. Outram (2006): "Community organization among Copper Age sedentary horse pastoralists of Kazakhstan" en D.L. Peterson y otros (eds.): 89-111.
- Olsen, S.L., Grant, S., Choyke, A.M. y L. Bartosiewicz (eds.) (2006): *Horses and humans: the evolution of human-equine relationships*. Oxford: Archaeopress (BAR Int. S. 1560). 375 pags.
- Otroshchenko, V.V. (1996): "Yuzhnouralskiy ochag kulturogeneza nao si passionarnykh tolchkov", *Dono-donetskiy region v sisteme drevnostei epokhi bronzы vostochnoevropеiskoi stepi i lesostepi*. Voronezh: Voronezhskiy Gosudarstvenny Universitet, pags. 29-31. (Citado por Litvinenko 2002: 173.)
- Otroshchenko, V.V. (2003): "The economic peculiarities of the Srubnaya cultural-historical entity" en M. Levine y otros (eds.): 319-28.
- P'iankova, L.T. (1981): "Bronze Age sttlements of Southern Tadjikistan" en Ph. Kohl (ed.), pags. 287-310.
- P'iankova, L.T. (1993): "Pottery of Margiana and Bactria in the Bronze Age", *Information Bulletin of the IASCCA*, 19: 109-27.
- P'iankova, L.T. (1996): "Bronze Age cultures of the steppe and highlands in Central Asia" en F.T. Hiebert and N. DiCosmo (eds.), pags. 13-28.
- P'jankova, L.T. (1985): "Les particularités de l'évolution historique du Tadjikistan méridional à l'Age du bronze" en VVAA: 147-55.
- Pankovskiy, V.B.: "Some results of technological and functional analysis of the bone tools from Chervone Ozero I" en P.P. Tolochko y V.N. Dorofeyev (eds.): 192.
- Parker Pearson, M. (1999): *The archaeology of death and burial*. Stroud: Sutton. 250 pags.
- Parzinger, H. (1998): "Kulturverhältnisse in der eurasischen Steppe während der Bronzezeit" en B. Hänsel (ed.): *Mensch und Umwelt in der Bronzezeit Europas*. Kiel: Oetker-Voges Verlag, pags. 457-79.
- Parzinger, H. (2000): "The Seima-Turbino phenomenon and the origin of the Siberian animal style", *Archaeology, Ethnology & Anthropology of Eurasia*, 1 (1): 66-75. Traducido del ruso por O. Gubanishcheva.
- Parzinger, H. (2001): "Südsibirien in der Spätbronze- und Früheisenzeit" en R. Eichmann y H. Parzinger (eds.): 71-83.
- Parzinger, H. (2006): *Die frühen Völker Eurasiens. Vom Neolithikum bis zum Mittelalter*. München: Verlag C.H. Beck (Historische Bibliothek der Gerda Henkel Stiftung). 1045 pags.
- Pashkevich, G. (2003): "Palaeoethnobotanical evidence of agriculture in the steppe and the forest-steppe of east Europe in the Late Neolithic and Bronze Age" en M. Levine y otros (eds.): 287-97.
- Patterson, T.C. (2003): *Marx's Gohst. Conversations with Archaeologists*. Oxford y Nueva York: Berg.
- Pearce, M. y M. Tosi (eds.) (1998): *Papers from the European Association of Archaeologists third annual meeting at Ravenna 1997*, vol. 1, *Pre- and proto-history*. Oxford: Archaeopress (BAR Int. S. 717). 308 pags.
- Peeters, A.G. y H. Zoller (1988): "Long range transport of *Castanea sativa* pollen", *Grana*, 27: 203-7.
- Peña-Chocarro, L. (1999): *Prehistoric Agriculture in Southern Spain during the Neolithic and the Bronze Age. The application of ethnographic models*. Oxford: B.A.R. Int. S. 818. 167 pags.

- Peterson, D.L., Popova, L.M. y A.T. Smith (2006a): "Introduction" en D.L. Peterson y otros (eds.): xiii-xiv.
- Peterson, D.L., Kuznetsov, P.F. y O.D. Mochalov (2006b): "The Samara Bronze Age Metals Project: investigating changing technologies and transformations of value in the western Eurasian steppes" en D.L. Peterson y otros (eds.): 322-339.
- Peterson, D.L., Popova, L.M. y A.T. Smith (eds.) (2006): *Beyond the steppe and the sown. Proceedings of the 2002 University of Chicago Conference on Eurasian Archaeology*. Leiden: Brill (Colloquia Pontica 13). 509 pags.
- Peterson, G.M. (1993): "Vegetational and climatic history of the western former Soviet Union" en H.E. Wright, Jr. y otros (eds.): 169-93.
- Pierce, R. (2004): "La conquista y la administración rusa del Turkestán (hasta 1917)" en G. Hambly (comp.): 205-23.
- Pjankova, L.T. (1999): "The stepped components in the complexes of Bronze Age in southern-western Tajikistan (abstract)", *Stratum plus*, 1999 (2) ("Indo-Iran problem and archaeology of Bronze Age in Euro-Asian steppes"): 286-97.
- Pokrovskii, M.N. (1970): *Russia in world history. Selected essays*. Ann Arbor: The University of Michigan Press. Traducción de R. y M.A. Szporluk. 241 pags.
- Polanyi, K. (1968 [1958]): "The economy as an instituted process" en E. LeClair y H.K. Schneider (eds.): 122-43.
- Popescu, G.A., Antonini, Ch.S. y K. Baipakov (eds.) (1998): *L'Uomo d'Oro. La cultura delle steppe del Kazakhstan dall'età del bronzo alle grandi migrazioni*. Catálogo exposición Palazzo Te, Mantova (abril-julio 1998). Milán: Electa. Traducción de V. Vorontsov y V. Pietrantoni. 253 pags.
- Popova, L.M., Hartley, Ch.W. y A.T. Smith (eds.) (2007): *Social orders and social landscapes*. Newcastle: Cambridge Scholars Publishing. 475 pags.
- Possehl, G. (1993): "The date of Indus urbanization: a proposed chronology for the pre-urban and urban Harappan phases", *South Asian Archaeology 1991* (A.J. Gail y G.J.R. Mevissen, eds.) (Stuttgart. Conf. Berlin, 1991): 231-49.
- Postone, M. (2003 [1993]): *Time, labour, and social domination. A reinterpretation of Marx's critical theory*. Cambridge: Cambridge University Press. 424 pags.
- Pougatchenkova, G. (2001): "Histoire des recherches archéologiques en Bactriane septentrionale" en P. Leriche y otros (dirs.): 23-34.
- Pozdnyakov, D.V. (2004): "Concerning the traumatic injuries among Pazyryk culture populations", *Ōpus*, 3: 139-141 (resumen en inglés).
- Presá, F. (coord.) (1997): *Historia de las literaturas eslavas*. Madrid: Cátedra. 1513 pags.
- Price, N. (ed.) (2001): *The archaeology of shamanism*. Londres y Nueva York: Routledge. 239 pags.
- Pustovalov, S.Z. (1994): "Economy and social organization of northern Pontic steppe-forest-steppe pastoral populations: 2750-2000 BC (Catacomb culture)", *Baltic-Pontic Studies*, vol. 2 (*Nomadism and pastoralism in the circle of Baltic-Pontic early agrarian cultures: 5000-1650 BC*): 86-134.
- Pyatykh, G.G. (2003): "The problem of the Potapovka cemetery relating to the Sintashta culture" en V.S. Bochkarev y S.N. Korenevski (dirs.): 142 (resumen en inglés).
- Pydyn, A. (1999): *Exchange and cultural interactions. A study of long-distance trade and cross-cultural contacts in the Late Bronze Age and Early Iron Age in Central and Eastern Europe*. Oxford: Archaeopress (BAR Int. S. 813). 87 pags.
- Rassamakin, Ju.J. (2004): *Die nordpontische Steppe in der Kupferzeit. Gräber aus der Mitte des 5. Jts. bis Ende des 4. Jts. v.Chr.* Mainz am Rhein: V. Philipp von Zabern (Deutsches Archäologisches

- Institut, Eurasien Abteilung, Archäologie in Eurasien, 17). Traducción de Ch. Pöhlmann. 2 vols.
- Rassamakin, Yu. (1994): "The main directions of the development of early pastoral societies of northern Pontic zone: 4500-2450 BC (pre-Yamnaya cultures and Yamnaya culture)", *Baltic-Pontic Studies*, vol. 2 (*Nomadism and pastoralism in the circle of Baltic-Pontic early agrarian cultures: 5000-1650 BC*): 29-70.
- Rassamakin, Yu. (1999): "Chapter 3. The Eneolithic of the Black Sea steppe: dynamics of cultural and economic development 4500-2300 BC" en M. Levine y otros: 59-182. Traducción de S. Wright.
- Reinhold, S. y D. Korobov (2007): "The Kislovodsk basin in the North Caucasian piedmonts: archaeology and GIS studies in a mountain cultural landscape", *Preistoria Alpina*, 42: 183-207.
- Renfrew, C. (1973): *Before civilization. The radiocarbon revolution and prehistoric Europe*. Harmondsworth: Penguin. 320 pags.
- Renfrew, C. (1996): "Language families and the spread of farming" en D.R. Harris (ed.): 70-92.
- Renfrew, C. (1999): "Chapter 1. Introduction" en M. Levine y otros: 1-4.
- Renfrew, C. (2005): "«Indo-European» designates languages: not pots and not institutions", *Antiquity*, 79: 692-5.
- Retallack, G.J. (2001 [1990]): *Soils of the past. An introduction to paleopedology*. Oxford: Blackwell. 404 pags.
- Richter, A.E. (1989): *Manual del coleccionista de fósiles. Una guía para el estudio y la clasificación de más de 1300 fósiles*. Barcelona: Omega. Traducción de M. Costa. 460 pags.
- Robinson, D.E. (ed.) (1990): *Experimentation and Reconstructions in Environmental Archaeology*. Symposia of the Association for Environmental Archaeology No. 9, Roskilde, Denmark, 1988. Oxford: Oxbow Books, 266 pags.
- Rolland Calvo, J. (2004, inédito): *Economía política y prehistoria. Dificultades y posibilidades teóricas de un estudio marxista sobre el origen del poder, la desigualdad y la dominación social*. Trabajo de Tercer Ciclo dirigido por Almudena Hernando Gonzalo. Madrid, Universidad Complutense. 308 pags.
- Rolland Calvo, J. (2005): "«Yo [tampoco] soy marxista». Reflexiones teóricas en torno a la relación entre marxismo y arqueología", *Complutum*, 16: 7-32.
- Rolland Calvo, J. (2009, en prensa): "La arqueología más allá de Oriente. Las interconexiones a larga distancia en Asia central y el caso del «Bronce de las estepas»", *Aula Orientalis*, 26 (1).
- Rolland Calvo, J. y B. Martínez Silva (2008): "Propuestas desde la arqueología de las estepas. Recensión de L. Koryakova y A. Epimakhov (2007): *The Urals and western Siberia in the Bronze and Iron Ages* y J. Bendezu-Sarmiento (2007): *De l'âge du Bronze à l'âge du Fer au Kazakhstan, gestes funéraires et paramètres biologiques*", *Trabajos de Prehistoria*, 65 (1): 182-6.
- Rolland Calvo, J., Martínez Navarrete, M.I. y J.M. Vicent García (2008, inédito): "Mining at the end of the Bronze Age: communal work or proto-tributary exploitation?" en *The 3<sup>rd</sup> University of Chicago Conference on Eurasian Archaeology "Regimes and revolutions. Power, violence, and labor in Eurasia between the ancient and the modern"* (Chicago, 1 a 3 de mayo de 2008).
- Rolland Calvo, J., Martínez Navarrete, M.I. y J.M. Vicent García (2009, en prensa): "Economía política y minería prehistórica: el complejo minero-metalúrgico de Kargalay desde una perspectiva comparativa" en J. Sánchez-Palencia, A. Gilman y P. Bueno (eds.). Libro de homenaje a M<sup>a</sup>Dolores Fernández-Posse y de Arnáiz. Madrid: Bibliotheca Praehistorica Hispana, CSIC.

- Rosen, A.M. y otros (2000): "Palaeoenvironments and economy of Iron Age Saka-Wusun agro-pastoralists in southeastern Kazakhstan", *Antiquity*, 74: 611-23.
- Rossiyski, M. (2004): "Breve historia de las relaciones diplomáticas entre Rusia y España", [http://www.spain.mid.ru/rus-spa\\_e\\_03.html](http://www.spain.mid.ru/rus-spa_e_03.html) (consulta enero de 2009).
- Roux, J.-P. (1997): *L'Asie centrale : histoires et civilisations*. París: Fayard. 528 pags.
- Rovira Llorens, S. (1999): "Una propuesta metodológica para el estudio de la metalurgia prehistórica: el caso de Gorny en la región de Kargaly (Orenburg, Rusia)", *Trabajos de Prehistoria*, 56 (2): 85-113.
- Rovira Llorens, S. (2004): "Copper metallurgy at Gorny site (Metallurgii medi: izuchenie teologii)" en E.N. Chernyj (ed.): 106-33 (cap. 4). Original del autor.
- Rovira Llorens, S. y M.I. Martínez Navarrete (2005): "Kargaly: esplendor minero en la Edad de Bronce", *Tierra y Tecnología*, 27: 29-38.
- Roy, O. (1997): *La nouvelle Asie centrale ou la fabrication des nations*. París: Seuil. 326 pags.
- Rubin, I. (1974 [1928]): *Ensayos sobre la teoría marxista del valor*. Buenos Aires: Pasado y Presente. Traducción N. Míguez, pags. 5-7, 51-92, 103-236.
- Ruiz Zapatero, G. (1993): "Prefacio a la edición española" en L.S. Klejn: vii-xiv.
- Ryndina, N.V. (1998): *Drevneyshee metalloobrabatyvayushchee proizvodstvo Yugo-Vostochnoy Evropy (istoki i razvitie v neolite-eneolite)*. Moscow. (Citado por Manzura 2005: 320.)
- Rytschkow, P. (1983 [1762]): *Orenburgische Topographie, oder ausführliche Beschreibung des Gouvernements Orenburg aus dem Jahre 1762*. Leipzig y Weimar: Gustav Kiepenheuer V. Traducción y edición de A. Anderle. 230 pags.
- Sahlins, M. (1988 [1976]): *Cultura y razón práctica. Contra el utilitarismo en la teoría antropológica*. Barcelona: Gedisa. Traducción de G. Valdivia. 243 pags.
- Said, E.W. (1994 [1993]): *Culture and imperialism*. Londres: Vintage. 444 pags.
- Said, E.W. (2003 [1978]): *Orientalismo*. Barcelona: De Bolsillo. 510 pags. Traducido por M.L. Fuentes.
- Sala, R. y J.-M. Deom (2005): *Petroglyphs of south Kazakhstan*. Almaty: Laboratory of Geoarchaeology, Center of Geologo-Geographical Research, Ministry of Sciences. 149 pags.
- Salminen, T. (1994): "The antiquities collections of Zausailov and Tovostin and their acquisition by Finland", *South Asian Archaeology 1993* (A. Parpola y P. Koskikallio, eds.) (Helsinki. Conf. Helsinki, 1993): 863-87 (vol. II).
- Salvatori, S. y M. Tosi (eds.) (2008): *The Archaeological Map of the Murghab Delta*, vol. II, *The Bronze Age and Early Iron Age in the Margiana Lowlands. Facts and methodological proposals for a redefinition of the research strategies*. Oxford: Archaeopress (BAR Int. S. 1806). 223 pags.
- Samashev, Z. (1993): *Petroglyphs of the east Kazakhstan as a historical sources*. Almaty: Rakurs. 238 pags.
- Samashev, Z.S. (2004): "Culture of the nomadic elite of Kazakhstan's Altai region (based on materials from the Berel necropolis)" en C. Chang (ed.): 35-44.
- Sarianidi, V.I. (1974): "Baktriia v epogu bronzy" (Resumé), *Sovetskaia Arjeologiiia*, 4, 1974: 49-71.
- Sarianidi, V.I. (1975): "Stepnye plemena epoji bronzi v Margiane", *Sovetskaia arjeologuiia*, 1975, 2.
- Sarianidi, V.I. (1981): "Margiana in the Bronze Age" en Ph. Kohl (ed.): 165-93.
- Sarianidi, V.I. (1990): "Soviet excavations in Bactria: the Bronze Age" en G. Ligabue y S. Salvatori (eds.), pags. 107-23.
- Sarianidi, V.I. (1994a): "Margiana and the Indo-Iranian world", *South Asian Archaeology 1993* (A. Parpola y P. Koskikallio, eds.) (Helsinki. Conf. Helsinki, 1993): 667-80 (vol. II).

- Sarianidi, V.I. (1994b): "Temples of Bronze Age Margiana", *Antiquity*, 68 (259) ("The Oxus civilisation: the Bronze Age of Central Asia"): 388-97.
- Sarianidi, V.I. (2002): *Margush. Ancient Oriental Kingdom in the old delta of the Murghab river* (en turkmeno, ruso e inglés). Ashjabad: Türkmen döwlethabarlary. 356 pags.
- Savrasov, A.S., Kashkarov, V.M., Vladimirov, G.O., Terejov, V.A. y N.A. Rummyamtseva: "Issledovaniia khimicheskogo i fazovogo sostava mednoy rudi i medsoderzhashchij shlakov epoji bronzi iz rayona vostochnoy Ukraini" en P.P. Tolochko y V.N. Dorofeyev (eds.): 268-71.
- Scanlan, J.P. (1985): *Marxism in the USSR. A critical survey of current Soviet thought*. Ithaca y Londres: Cornell University Press, pags. 182-223.
- Schiffer, M.B. (1987): *Formation processes of the archaeological record*. Salt Lake City: University of Utah Press. 428 pags.
- Sedova, M.S. (2000): "Capítulo VI. Poblados de la cultura Srubnaia (Glava VI. Poseleniia srubnoi kultury)" en Yu.I. Koley y otros (eds.): 209-225. Traducción inédita M.I. Martínez Navarrete.
- Semenova, A.P. (2000): "Capítulo V. La Edad del Bronce Final en la región del Volga de Samara (Glava V. Pozdii bronzobyi vek samarskogo povolzhia)" en Yu.I. Koley y otros (ed.): 152-208. Traducción inédita M.I. Martínez Navarrete.
- Service, R. (2003 [1997]): *A history of modern Russia. From Nicholas II to Vladimir Putin*. Cambridge: Harvar University Press. 659 pags.
- Shahgedanova, M. (2002): "Climate at present and in the historical past" en M. Shahgedanova (ed.): 70-102.
- Shahgedanova, M. (ed.) (2002): *The physical geography of northern Eurasia*. Nueva York: Oxford University Press. 571 pags.
- Shchetenko, A.Ya. (1999): "On the contacts of steep bronze cultures with farmers of southern Turkmenistan (according to materials of Tekkem-depe and Namazga-depe) (abstract)", *Stratum plus*, 1999 (2) ("Indo-Iran problem and archaeology of Bronze Age in Euro-Asian steppes"): 323-35.
- Shepel, E.A. (2004): "Artificial head deformation in the Catacomb culture of the northern Donets", *JIES*, 32 (1-2): 101-32.
- Sher, J.A. (1994): *Répertoire des pétroglyphes d'Asie centrale*, fasc. 1, *Sibérie du sud 1 : Oglakhty I-III (Russie, Khakassie)*. París: De Boccard (Mémoires de la M.A.F.A.C., tomo V.1).
- Sher, J.A. y D. Savinov (1999): *Répertoire des pétroglyphes d'Asie centrale*, fasc. 4, *Sibérie du sud 4 : Cheremushny Log, Ust'Kulog. Stèles de Khakassie*. París: De Boccard (Mémoires de la M.A.F.A.C., tomo V.4). Traducciones de N. Legchilo y M. Sher.
- Sherratt, A. (2003): "The horse and the wheel: the dialects of change in the Circum-Pontic region and adjacent areas, 4500-1500 BC" en M. Levine y otros (eds.): 233-52.
- Shirokov, V.N., Chairkin, S.E. y N.A. Shirokova (2005): *Uralskie pisanitsi reka Tagil*. Ekaterinburg: Bank kulturnoi informatsii. 110 pags.
- Shishlina, N. y N. Kremenetsky (2000): "Eurasian nomads of the Bronze Age: a local model of ecological and economic adaptation", *Information Bulletin of the IASSCA*, 22: 7-19.
- Shishlina, N.I. (1998): "The horse in the culture of the Bronze Age Eurasian nomads" en A. Tagliacozzo y otros (coords.): 123-31.
- Shishlina, N.I. (2001): "The seasonal cycle of grassland use in the Caspian Sea steppe during the Bronze Age: a new approach to an old problem", *European Journal of Archaeology*, 4 (3): 346-66.

- Shishlina, N.I. (2003): "Yamnaya culture pastoral exploitation: a local sequence" en M. Levine y otros (eds.): 353-65.
- Shishlina, N.I. y F.T. Hiebert (1998): "The steppe and the sown: interaction between Bronze Age Eurasian nomads and agriculturalists" en V.H. Mair (ed.): 222-37.
- Shishlina, N.I., Aleksandrovsky, A.L., Chichagova, O.A. y J. van der Plicht (2001): "Chronological position of the Yama culture of the northwest Caspian steppe" en Y.I. Kolev (ed.): 117-23.
- Shishlina, N.I., der Plicht, J.v., Hedges, R.E.M., Zazovskaya, E.P., Sevastyanov, V.S. y O.A. Chichagova (2007): "The Catacomb cultures of the north-west Caspian steppe: 14C cronology, reservoir effect, and paleodiet", *Radiocarbon*, 49 (2): 713-26.
- Shishlina, N.I., Golikov, V.P. y O.V. Orfinskaya (2000): "Bronze Age textiles of the Caspian sea maritime steppes" en J. Davis-Kimball y otros (eds.): 109-17.
- Shnirel'man, V.A. (1998a): "The idea of Eurasianism and the theory of culture" en M. Mandelstam Balzer (ed.): 8-31.
- Shnirel'man, V.A. (1998b): "Eurasianism and the national question" en M. Mandelstam Balzer (ed.): 51-74.
- Shnirelman, V.A. (1992): "The emergence of a food-producing economy in the steppe and forest-steppe zones of eastern Europe", *JIES*, 20 (1-2): 123-44.
- Shnirelman, V.A. (1995): "From internationalism to nationalism: forgotten pages of Soviet archaeology in the 1930s and 1940s" en Ph. Kohl y C. Fawcett (eds.): 120-38.
- Shnirelman, V.A. (2001): *The value of the past: myths, identity and politics in Transcaucasia*. Osaka: National Museum of Ethnology (Seri Ethnological Studies, 57). 465 pages.
- Sinclair, A. (2004): "Spain's love affair with Russia: the attraction of exotic (br)others", *European Review of History/Revue européenne d'Histoire*, 11 (2): 207-24.
- Smirnov, K.F. y E.E. Kuzmina (1977): *Proiskhozhdeniye indoirantsev v svete noveishikh arkhelogicheskikh otkritij*. Moscú: Nauka. (Citado por Koryakova y Epimakhov 2007: 67.)
- Solovyova, N.F., Yegor'kov, A.N., Galibin, V.A. y Y.E. Berezkin (1994): "Metal artifacts from Ilgynly-depe, Turkmenistan", *Archaeological Studies* ("New archaeological discoveries in Asiatic Russia and Central Asia"), 16: 3-4.
- Spiridonova, E.A. y Yu.A. Lavrushin (1997): "Correlación geológica y paleoecológica de los acontecimientos del Holoceno en las zonas áridas, boreales y árticas de Europa oriental (Korreliatsia geologopaleoekologicheskij sobytii Golocena arkticheskoi, borealnoi i aridnoi zon Vostochnoi Evropy)" en M.N. Alekseev e I.M. Joreva (eds.): *Geología del Cuaternario y Paleogeografía de Rusia (Chetbertichnaia geologia i paleogeografiia Rosii)*. Moscú: GEOS, pags. 151-170. Traducción de N. Chernotsvitsova y M.I. Martínez Navarrete.
- Stolbovoi V. e I. McCallum (2002): *Land Resources of Russia*. Cd-Rom. Laxenburg (Austria): International Institute for Applied Systems Analysis and the Russian Academy of Sciences.
- Stride, S. (2001): "Le programme de prospections de la MAFOuz B dans la région du Sourkhan Darya" en P. Leriche y otros (dirs.): 173-83.
- Stringer, A. (2003): "Soviet development in Central Asia. The classic colonial syndrome?" en T. Everett-Heath (ed.): *Central Asia. Aspects of transition*. Londres y Nueva York: Routledge, pags. 146-66.
- Studzinskaya, S.V. y S.V. Kuzminykh (2002): "The Galich treasure as a set of shaman articles", *Fennoscandia Archaeologica*, XIX: 13-35.
- Sulimirski, T. (1968): *Corded ware and globular amphorae north-east of the Carpatians*. Londres: The Athlone Press (University of London). 227 pags.

- Surrallés, A. y P. García Hierro (eds.) (2004): *Tierra adentro. Territorio indígena y percepción del entorno*. Copenague: INGIA, Documento 39.
- Szporluk, R. (1970): "Introduction" en M.N. Pokrovskii: 1-46.
- Tabb, W.K. (1999): *Reconstructing Political Economy. The great divide in economic thought*. Londres: Routledge, pags. 1-90, 91-3, 111-31.
- Tagliacozzo, A., De Grossi Mazzorin, J. y F. Alhaique (coords.) (1998): "Il cavallo: la sua domesticazione, la sua diffusione e il ruolo nelle comunità del passato" en F. Alhaique y otros (eds.): *Atti del XIII Congresso dell'UISPP (Forlì, Italia, 1996)*, vol. 6 (1), *Workshops* (3). Forlì: A.B.A.C.O., pags. 27-131.
- Tallgren, A.-M. (1917): *Collection Tovostine des antiquités préhistoriques de Minoussinsk conservées chez le Dr. Karl Hedman à Vasa*. Helsingfors (Helsinki): Société Finlandaise d'Archéologie. 93 pags.
- Tallgren, A.-M. (1937): "The method of prehistoric archaeology", *Antiquity*, 11: 152-61.
- Tamames. R. (1989 [1975]): *Fundamentos de estructura económica*. Madrid: Alianza, pags. Xxi-xxxiii, 51-68, 105-14, 141-346.
- Tanabe, K. (1990): "Editorial", *Silk Road Art and Archaeology*, 1: vii-viii.
- Tarasov, P., Bezusko, L.A., Dorofeyuk, N.I., López Sáez, J.A. (2002): "Holocene climate and environmental changes in the great steppe of Eurasia: story from lake and peat sediments", *Monson. Environment and Civilization*, 4: 58.
- Tchernykh, E.N. (1985): "La revolution métallurgique" en V. Yanine (dir.): 41-97.
- Telegin, D.Ya. (1986): *Dereivka. A settlement and cemetery of Copper Age horse keepers on the middle Dnieper*. Oxford: BAR Int. S. 287.
- Telegin, D.Ya. (2005): "The Yamna culture and the Indo-European homeland problem", *JIES*, 33 (3-4): 339-58.
- Telegin, D.Ya., Pustovalov, S.Z. y N.N. Kovalyukh (2003): "Relative and absolute chronology of Yamnaya and Catacomb monuments. The issue of coexistence", *Baltic-Pontic Studies*, vol. 12 (*The foundations of radiocarbon chronology of cultures between the Vistula and Dnieper: 4000-1000 BC*): 132-84.
- Terekhova, N.N. (1981): "The history of metalworking production among the ancient agriculturalists of Southern Turkmenia" en Ph. Kohl (ed.), pags. 313-24.
- Thomas, H.L. (1992): "The Indo-European problem: complexities of the archaeological evidence", *JIES*, 20 (1-2): 1-29.
- Tkachev, V.V. (2003): "The Abashevo sites in the Ural steppes" en V.S. Bochkarev y S.N. Korenevski (dirs.): 224 (resumen en inglés).
- Tolochko, P.P. y V.N. Dorofeyev (eds.) (2005): *Problems of mine archeology (submitted papers of II Kartamysh Archaeological Field Seminar. 21-25 July 2003. Novozvanovka, Popasnaya area, Lugansk region)* (Problemigirnichoi arjeologii (materiali 2º Izhnarodnogo Kartamis'kogo pol'ovogo arjeologichnogo seminaru)). Alchevsk: Institute of Archeology of National Academy of Science of Ukraine, Donbas State Technical University (Voronezh) (Institut Arjeologii NAN Ukrainii). 355 pags.
- Tolochko, P.P. y V.V. Otroschenko (2005): "To complex international cooperation" en P.P. Tolochko y V.N. Dorofeyev (eds.): 5-6.
- Tolstow, S.P. (1953): *Auf den Spuren der Altchoresmischen Kultur*. Berlín: Verlag Kultur und Fortschritt. Traducción O. Mehrlitz. 362 pags.
- Tosi, M. (1975): "The Northeastern frontier of the ancient Near East", *Mesopotamia*, VIII-IX: 15-76.



- Tosi, M. (1977): "The archaeological evidence for protostate structures in eastern Iran and Central Asia at the end of the 3rd millennium BC" en J. Deshayes (ed.), pags. 45-66.
- Tosi, M. (1983): "The relevance of non-farming economies in the formation process of Central Asian civilisations", *Journal of Central Asia*, 6 (1): 1-22.
- Tosi, M. (1990): "The origins of early Bactrian civilisation" en G. Ligabue y S. Salvatori (eds.): 41-66, 70-2.
- Trifonov, A.V. (2001): "Popravky k absolutnoi chronologii kultur epokhi eneolita-Sredney bronzy Kavkaza, stepnoi i lesostepnoi zon Vostochnoi Evropy (po dannym 14C datirovaniya)" en Y.I Koley (ed.): 71-82.
- Trigger, B.G. (1992 [1989]): *Historia del pensamiento arqueológico*. Barcelona: Crítica. Traducción I. García Trócoli. 475 pags.
- Trubetskoi, N. (1998): "On the Turanian element in Russian culture", *AAE*, 37 (1): 8-20.
- Uzquiano, P. (2002): "Apéndice 1. Determinación de los restos antracológicos de Gorný (Prilozhenie 1. Opredelenie drevesnykh ostatkov s Gornogo)" en E.N. Chernyj (ed.) (b): 166-169. Traducción inédita de N. Chernosvitsova y M.I. Martínez Navarrete.
- Velichko, A. e I. Spasskaya (2002): "Climatic change and the development of landscapes" en M. Shahgedanova (ed.): 36-69.
- Velichko, A.A., Wright, Jr., H.E. y C.W. Barnosky (eds.) (1984): *Late Quaternary environments of the Soviet Union*. Londres: Longman. Traducción Universidad de Minnesota. 327 pags.
- Ventura i Oller, M. (2001): "Chamanismo y redes de intercambio en el Ecuador contemporáneo", *Revista GeoNotas*, 5 (2). <http://www.dge.uem.br/geonotas/>
- Vicent García, J.M. (1982): "Las tendencias metodológicas en prehistoria", *Trabajos de Prehistoria*, 39: 9-53.
- Vicent García, J.M. (1991): "El neolítico. Transformaciones sociales y económicas", *Boletín de Antropología Americana*, 24: 31-62.
- Vicent García, J.M. (1993a): "Departamento de Prehistoria del Centro de Estudios Históricos (C.S.I.C.)" en M.I. Martínez Navarrete (coord.): 19-35.
- Vicent García, J.M. (1993b): "Recensión de E.N. Chernykh (1992): *Ancient metallurgy in the USSR*", *Trabajos de Prehistoria*, 50: 286-291.
- Vicent García, J.M. (1998): "La prehistoria del modo tributario de producción", *Hispania*, LVIII-3 (200): 823-39.
- Vicent García, J.M., Rodríguez Alcalde, A.L., López Sáez, J.A., Zavala Morencos, I., López García, P. y M.I. Martínez Navarrete (2000): "¿Catástrofes ecológicas en la estepa? Arqueología del paisaje en el complejo minerometalúrgico de Kargaly (región de Orenburg, Rusia)", *Trabajos de Prehistoria*, 57 (1): 29-74.
- Vicent, J., Ormeño, S., Martínez-Navarrete, M.I. y J. Delgado (2006): "The Kargaly project: modelling Bronze Age landscapes in the steppe" en S. Campana y M. Forte (eds.): *From space to place. 2<sup>nd</sup> International Conference on Remote Sensing in Archaeology (Proceedings of the 2<sup>nd</sup> International Workshop, CNR, Rome, Italy, December 4-7, 2006*. Oxford: Archaeopress (BAR Int. S. 1568), pags. 279-84.
- Videiko, M.Y. (1994): "Tripolye/«Pastoral» contacts. Facts and character of the interactions: 4800-3200 BC", *Baltic-Pontic Studies*, vol. 2 (*Nomadism and pastoralism in the circle of Baltic-Pontic early agrarian cultures: 5000-1650 BC*): 5-28.
- Vinogradov, N.B. (2003): *Mogilnik bronzovogo veka: Krivoe Ozero v Iuzhnom Zaurale*. Chelyabinsk: Iuzhno-Uralskoe knizhnoe izdatelstvo. 360 pags. (pp. 272-4, resumen en inglés).
- Vinogradov, N.B. y A.V. Epimakhov (2000): "From a settled way of life to nomadism. Variants in models of transition" en J. Davis-Kimball y otros (eds.): 240-6.

- Vinogradova, N.M. (1993): "Interrelation between farming and 'steppe' tribes in the Bronze Age south Tadjikistan", *South Asian Archaeology 1991* (A.J. Gail y G.J.R. Mevissen, eds.) (Stuttgart. Conf. Berlin, 1991): 289-301.
- Vinogradova, N.M. (1994): "The farming settlement of Kangurtut (South Tadjikistan) in the Late Bronze Age", *Archäologische Mitteilungen aus Iran und Turan*, 27: 29-47.
- Vinogradova, N.M. (2001): "Südtadžikistan in der Spätbronze- und Früheisenzeit" en R. Eichmann y H. Parzinger (eds.): 199-219.
- Vinogradova, N.M. (2004): *Yugo-Zapadnyi Tadjikistan v epokhu pozdnei bronzy* (English summary). Moscú: I.V. RAS., pags. 298-9.
- Vinogradova, N.M. y E.E. Kuz'mina (1996 [1986]): "Contacts between steppe and agricultural tribes of Central Asia in the Bronze Age" en F.T. Hiebert y N. DiCosmo (eds.), pags. 29-54.
- Viveiros de Castro, E. (2004): "Perspectivismo y multinaturalismo en la América indígena" en A. Surrallés y P. García Hierro (eds.): 37-80.
- Volkov, I.A. y V.S. Zykina (1984): "Loess stratigraphy in southwestern Siberia" en A.A. Velichko y otros (eds.): 119-24.
- Vucinich, A. (1984): *Empire of knowledge: the Academy of Sciences of the USSR (1917-1970)*. Berkeley: University of California Press.
- Vuorela, I (1973): "Relative pollen rain around cultivated fields", *Acta Botanica Fennica*, 102: 1-27.
- VVAA (1979): *Avant les Scythes. Préhistoire de l'art en U.R.S.S.* Catálogo exposición Grand Palais, París (febrero-abril 1979). París: Éditions de la Réunion des Musées Nationaux. Traducción M. Rutschkovsky y V. Schiltz. 223 pags.
- VVAA (1985): *L'archéologie de la Bactriane ancienne. Actes du colloque franco-soviétique, Dushanbe (U.R.S.S.), 27 oct.-3 nov. 1982*. París: Editions du CNRS. Traducción D. Martin, V. Posener, L. Rampini. 362 pags.
- VVAA (1987): *El Ermitage*. Leningrado/San Petersburgo: Artes Aurora (Arte primitivo), pags. 11-55. Traducción de A. Helvis y G. Oriol.
- VVAA (1988): *L'Asie centrale et ses rapports avec les civilisations orientales, dès origines à l'Âge du fer. Actes du colloque franco-soviétique organisé par le CNRS et l'Académie des Sciences de l'URSS, avec la collaboration de la Direction Générale des Relations Culturelles. París, 19-26 novembre 1985*. París: De Boccard (Mémoires de la M.A.F.A.C., tomo I). Traducción de V. Posener y L. Rampini. 290 pags.
- VVAA (1994): *VI Coloquio hispano-ruso de historia*. Madrid: Fundación Cultural Banesto y Centro de Estudios Históricos (CSIC). 267 pags.
- Webb III, T., Ruddiman, W.F., Street-Perrott, F.A., Markgraf, V., H.E., Kutzbach, J.E., Bartlein, P.J., Wright, Jr., H.E. y W.L. Prell (1993): "Climatic changes during the past 18.000 years: regional syntheses, mechanisms, and causes" en H.E. Wright, Jr. y otros (eds.): 514-35.
- Weinstein, M. (1981): "The influence of slope direction on the pollen spectra", *Pollen et Spores*, 23 (3-4): 381-7.
- Weisgerber, G. y J. Cierny (2002): "Tin for ancient Anatolia?" en Ü. Yalçın (ed.): 179-86.
- Wilkinson, K. y Ch. Stevens (2003): *Environmental Archaeology. Approaches, techniques and applications*. Stroud (Gloucestershire): Tempus Publishing. 320 pags.
- Williams, H. (2008): *Historical geology. Late Paleozoic geology* ([http://courses.unt.edu/hwilliams/GEOL\\_3020/exam3review.htm](http://courses.unt.edu/hwilliams/GEOL_3020/exam3review.htm)).
- Wolf, E. (1982): *Europe and the people without history*. Berkeley: University of California Press. 503 pags.
- Wright, Jr., H.E. (1993): "Introduction" en H.E. Wright, Jr. y otros (eds.): 1-4.

- Wright, Jr., H.E., Kutzbach, J.E., Webb III, T., Ruddiman, W.F., Street-Perrott, F.A. y P.J. Bartlein (eds.) (1993): *Global climates since the last Glacial Maximum*. Minneapolis (Minnesota): University of Minnesota Press. 569 pags.
- Yablonsky, L.T. (2000): “«Scythian triad» and «Scythian world»” en J. Davis-Kimball y otros (eds.): 3-8.
- Yablonsky, L.T. (2002): “Archaeological mythology and some real problems of the current archaeology” en K. Jones-Bley y D.G. Zdanovich (eds.): 82-94.
- Yalçın, Ü. (ed.) (2002): *Anatolian metal II* (monográfico de *Der Anschnitt. Zeitschrift für Kunst und Kultur im Bergbau*, 15). Bochum.
- Yanine, V. (1985): “Avant-propos” en V. Yanine (dir.): 4-8.
- Yanine, V. (dir.) (1985): *Fouilles et recherches archéologiques en URSS*. Moscú: Editions du progrès. Traducción de C. Macaze. 271 pags.
- Zajarova, E.Yu. 2000: *Sosydy so znakami srubnoi obschnosti epozi pozdnei bronzy*. Voronezh: TsChKI. 163 pags.
- Zavitoukhina, M.P., Piotrovsky, Y.Y. y J.-P. Mohen (1979): “Age du Bronze” en VVAA: 106-39.
- Zaykov, V.V. y otros (1999): “Geoarchaeological research into the historical relics of the south Urals: problems, results, prospects” en A.M. Pollard (ed.): *Geoarchaeology: exploration, environments, resources*. Londres: Geological Society (Special Publications, 165), pags. 165-76.
- Zaykov, V.V., Yuminov, A.M., Bushmakin, A.P., Zaykova, E.V., Tairov, A.D. y G.B. Zdanovich (2002): “Ancient copper mines and products from base and noble metals in the southern Urals” en K. Jones-Bley y D.G. Zdanovich (eds.): 417-42.
- Zaykov, V.V., Yuminov, A.M., Dunaev, A.Y., Zdanovich, G.B. y S.A. Grigoriev (2005): “Geologo-mineralogical studies of ancient copper mines in the southern Urals”, *Archaeology, Ethnology & Anthropology of Eurasia*, 4 (24): 101-14.
- Zdanovich, D.G. (2002): “Introduction by Russian editor” en K. Jones-Bley y D.G. Zdanovich (eds.): xix-xxxviii.
- Zdanovich, D.G. y L.L. Gayduchenko (2002): “Sintashta burial sacrifice: the Bolshekaragansky cemetery in focus” en K. Jones-Bley y D.G. Zdanovich (eds.): 202-231.
- Zdanovich, G.B. e I.M. Batanina (2002): “Planography of the fortified centers of the Middle Bronze Age in the southern Trans-Urals according to aerial photography data” en K. Jones-Bley y D.G. Zdanovich (eds.): 121-38.
- Zdanovich, G.B. e I.M. Batanina (2007): *Arkaim, «Strana gorodov». Prostranstvo i obrazy (Arkaim: gorizonty issledovani)*. Chelyabinsk: KROKUS.
- Zdanovich, S. (2003): “The steppes of the Urals and Kazakhstan during the Late Bronze Age” en M. Levine y otros (eds.): 395-404.
- Zhurbin, I.V. (1999): “Análisis electrométricos en el poblado Gorny (Elektrometricheskie issledovania na poselenii Gorny)”, *Arqueología Rusa*, 1999 (1): 117-123. Traducción M. Sánchez Nieves.
- Zhurbin, I.V. (2002): “Glava 9. Elektrometricheskie razvedki na poselenii Gornyi” en E.N. Chernyj (ed.) (a): 140-152.
- Zimmer, S. (1990): “On Indo-Europeanization”, *JIES*, 18 (1-2): 141-55.
- Zischow, A. (2008, inédito): “Prehistoric fortifications in hunter-gatherer societies of west Siberian taiga and their implications for the social and political development in northernmost Eurasia” en *The 3<sup>rd</sup> University of Chicago Conference on Eurasian Archaeology “Regimes and revolutions. Power, violence, and labor in Eurasia between the ancient and the modern”* (Chicago, 1-3 de mayo de 2008).

Žižek, S. (ed.) (2003): *Ideología. Un mapa de la cuestión*. Buenos Aires y México, D.F.: Fondo de Cultura Económica. 382 pags.

